

## Instrucciones de uso



**Micromotor eléctrico**  
EM-11 L / EM-12 L

**Manguera de alimentación**  
VE-10 / VE-11

# Índice

---

|  |    |
|--|----|
| <b>Símbolos</b> .....                      | 4  |
| <b>1. Introducción</b> .....               | 6  |
| <b>2. Indicaciones de seguridad</b> .....  | 9  |
| <b>3. Descripción del producto</b> .....   | 13 |
| <b>4. Puesta en marcha</b> .....           | 15 |
| Enroscar micromotor .....                  | 15 |
| Desenroscar micromotor .....               | 16 |
| Prueba de funcionamiento .....             | 18 |
| <b>5. Higiene y mantenimiento</b> .....    | 19 |
| Indicaciones generales.....                | 19 |
| Limitación en el procesamiento.....        | 21 |
| Primer tratamiento en el lugar de uso..... | 22 |
| Limpieza manual .....                      | 23 |
| Limpieza de la salida de luz .....         | 24 |

|   |           |
|---|-----------|
| Desinfección manual .....   | 25        |
| Secado .....  | 26        |
| Control, mantenimiento e inspección .....   | 27        |
| Embalaje.....   | 28        |
| Esterilización.....   | 29        |
| Almacenamiento .....  | 31        |
| <b>6. Mantenimiento .....</b>   | <b>32</b> |
| <b>7. Servicio .....</b>  | <b>35</b> |
| <b>8. Accesorios, consumibles, piezas de repuesto y otros productos sanitarios recomendados por W&amp;H .....</b> | <b>37</b> |
| <b>9. Datos técnicos .....</b>  | <b>38</b> |
| <b>10. Datos sobre la compatibilidad electromagnética según IEC/EN 60601-1-2 .....</b>                            | <b>40</b> |
| <b>11. Desecho.....</b>   | <b>45</b> |
| <b>Condiciones de garantía .....</b>  | <b>46</b> |
| <b>Servicios Técnicos Autorizados W&amp;H .....</b>   | <b>47</b> |

## Símbolos



**¡ATENCIÓN!**  
Riesgo de lesiones  
a personas



**¡AVISO IMPORTANTE!**  
Riesgo de daños  
en objetos



Explicaciones generales,  
sin riesgo para personas u  
objetos



No desechar junto  
con la basura doméstica



No es apropiado para  
aplicaciones intracardíacas  
– componente de aplicación  
del tipo B



Marca de verificación UL  
para componentes  
reconocidos en Canadá y  
EE. UU.



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



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

## Símbolos



Marcado CE con número de identificación del organismo notificado



Esterilizable hasta la temperatura indicada



Estructura de datos según el Health Industry Bar Code



Observar las instrucciones de uso



Rango permitido de temperaturas



Fecha de fabricación



Número de artículo



Límite de humedad del aire



Producto sanitario



Número de serie



Fabricante

## 1. Introducción

---

La satisfacción de nuestros clientes comienza por la política de calidad de W&H. El presente producto sanitario fue elaborado, producido y controlado según las leyes y normativas vigentes.

### **Para su seguridad y la de sus pacientes**

Lea las instrucciones de uso antes de la primera aplicación del producto. Estas le guiarán en el uso del producto sanitario, proporcionándole un funcionamiento libre de molestias, rentable y seguro.



Siga las indicaciones de seguridad.

### **Uso adecuado**

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 las prótesis, como p. ej., preparación de coronas.



Un uso inadecuado puede dañar el producto sanitario y provocar riesgos y peligros para el paciente, el usuario y terceros.



### **Cualificación del usuario**

Durante el desarrollo y diseño del producto sanitario, hemos pensado en dentistas, higienistas dentales, especialistas en el tratamiento dental (profilaxis) y asistentes para el tratamiento dental como grupos de destinatarios.

### **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 instrucciones contenidas en estas instrucciones de uso.
- > Las modificaciones o reparaciones debe realizarlas solamente el Servicio Técnico Autorizado W&H (vea la página 47).

### **Aplicación especializada**

El producto sanitario está destinado exclusivamente a aplicaciones especializadas conforme al uso adecuado, debiendo observarse en todo momento tanto las normas de protección en el trabajo y de prevención de accidentes como estas instrucciones de uso.

Los trabajos de procesamiento y mantenimiento del producto sanitario deben encomendarse exclusivamente a personas instruidas en autoprotección, protección de pacientes y protección contra infecciones.

Un uso inadecuado (p. ej., por higiene y mantenimiento deficientes), el incumplimiento de nuestras instrucciones de uso o la utilización de accesorios y piezas de repuesto no homologados por W&H nos exime de toda responsabilidad respecto a garantía y de cualesquiera otras pretensiones.



Se debe informar de todos los incidentes graves relacionados con el producto sanitario al fabricante y a las autoridades competentes.

## 2. Indicaciones de seguridad



- > Guarde el producto sanitario 24 horas antes de la primera puesta en marcha a temperatura ambiente.
- > Asegúrese siempre de las correctas condiciones de funcionamiento y la correcta función de refrigerante.
- > Asegúrese siempre de utilizar un refrigerante adecuado y en cantidad suficiente, y utilice un buen sistema de aspiración para el refrigerante.
- > En caso de fallar el suministro de refrigerante, ponga el producto sanitario inmediatamente fuera de servicio
- > Antes de cada aplicación, compruebe que el producto sanitario no tenga desperfectos ni piezas sueltas.
- > No ponga en marcha el producto sanitario en caso de estar dañado.
- > Utilice solo aire producido por compresores dentales, filtrado, libre de aceite y refrigerado.
- > Antes de cada aplicación, realice una prueba de funcionamiento.
- > Evite el contacto visual directo con la fuente de luz.
- > Nunca toque simultáneamente al paciente y las conexiones eléctricas del producto sanitario.



- > El producto sanitario no es adecuado para su uso en zonas con peligro de explosión.
- > El producto sanitario no es adecuado para su uso en entornos enriquecidos con oxígeno.
- > El producto sanitario solo debe utilizarse con unidades de alimentación que cumplan las normas IEC 60601-1 (EN 60601-1) e IEC 60601-1-2 (EN 60601-1-2).



- > ¡La humedad en el producto sanitario puede provocar un fallo en el funcionamiento! (Riesgo de cortocircuito)
- > El producto sanitario está lubricado de por vida y no debe lubricarse.
- > No retorcer, doblar ni aplastar la manguera de alimentación. (Riesgo de daños)
- > Sustituya de inmediato cualquier junta tórica dañada o que presente fugas.
- > El producto sanitario está adaptado a la manguera de alimentación y al sistema electrónico de control de W&H; por lo tanto, este producto únicamente deberá emplearse con artículos de W&H. El uso de componentes podría provocar divergencias en los parámetros o la destrucción del sistema.



### **Riesgos por campos electromagnéticos**

La funcionalidad de los dispositivos médicos implantables activos (AIMD) (por ejemplo, marcapasos y desfibriladores cardioversores implantables [DCI]), puede verse influenciada por campos eléctricos, magnéticos y electromagnéticos.

- > Antes de usar el producto sanitario, compruebe si el paciente lleva dispositivos médicos implantables activos (AIMD) e infórmele sobre los riesgos.
- > No apoye el componente de aplicación sobre el cuerpo del paciente.



### **Energía de rotación**

Si se efectúa un frenado de la herramienta, mediante la energía de rotación almacenada en el sistema de accionamiento se puede sobrepasar considerablemente el torque en comparación con el valor ajustado.



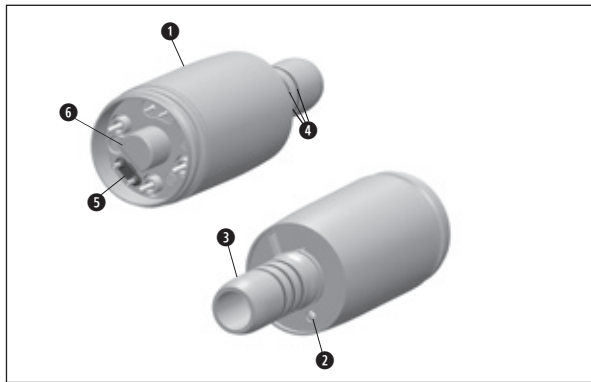
### **Instrumentos de transmisión**

- > Siga las instrucciones contenidas y las indicaciones de seguridad en las instrucciones de uso de los instrumentos de transmisión.
- > Utilice únicamente instrumentos de transmisión con sistemas de acoplamiento compatibles con ISO 3964 (DIN 13940) e instrumentos de transmisión homologados por el fabricante.
- > Observe las indicaciones del fabricante de los instrumentos de transmisión para la relación de transmisión, la velocidad máxima y el torque máximo.

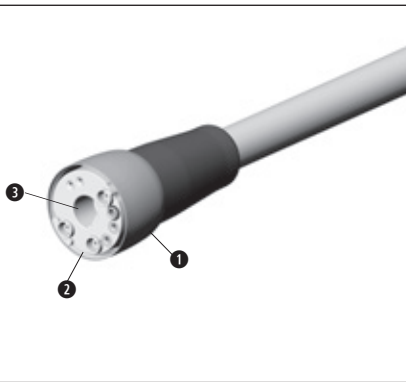


### **Higiene y mantenimiento antes de la primera aplicación**

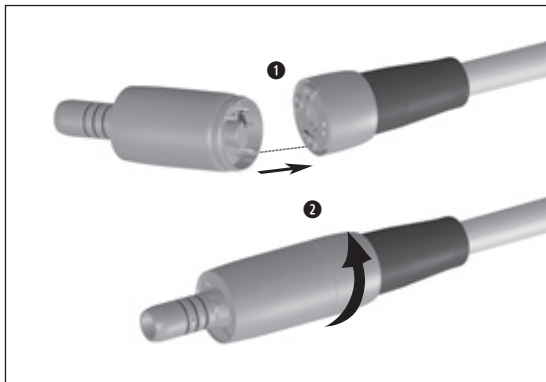
- > El producto sanitario se entrega no esterilizado y sellado en una bolsa de PE.
- > La bolsa de PE y el embalaje no son esterilizables.
- > Limpie, desinfecte el producto sanitario.
- > Esterilice el producto sanitario. (EM-11 L, EM-12 L)



- ❶ Funda del micromotor
- ❷ LED
- ❸ Conexión para instrumentos según ISO 3964
- ❹ Juntas tóricas
- ❺ Junta
- ❻ Pasador de orientación (solo en EM-11 L)

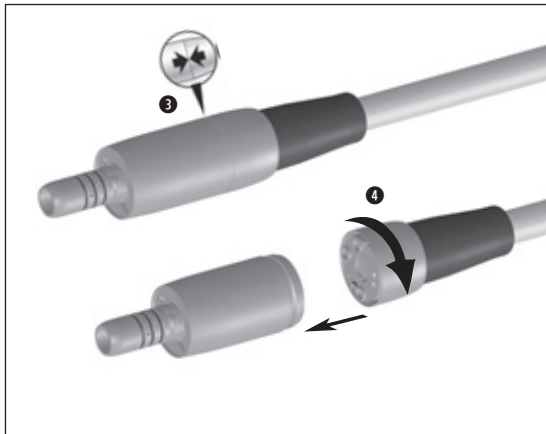


- ❶ Casquillo de la manguera
- ❷ Conexión
- ❸ Orificio de orientación (solo en EM-11 L)



¡No enroscar ni desenroscar el producto sanitario durante el funcionamiento!

- 1 Conecte el micromotor a la manguera de alimentación. Observe las ayudas de orientación.
- 2 Enrosque el casquillo de la manguera al micromotor.



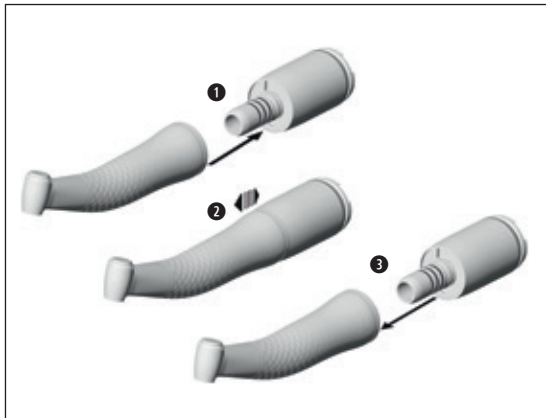
- ③ Lleve a cabo una comprobación visual. El micromotor y el casquillo de la manguera deben quedar bien enrasados.



Compruebe que la sujeción esté fija.

#### **Desenroscar micromotor**

- ④ Desenrosque la manguera de alimentación del micromotor.



## Conexión y desconexión del instrumento de transmisión



No conectar ni desconectar el producto sanitario durante el funcionamiento.

- 1 Conecte el instrumento de transmisión al micromotor y gírelo hasta escuchar que encaje.



- 2 Compruebe que la sujeción esté fija.

- 3 Desconecte el instrumento de transmisión del micromotor.

## Prueba de funcionamiento



No mantenga el producto sanitario a la altura de los ojos.

- > Ponga en marcha el producto sanitario con el instrumento de transmisión conectado.



En caso de problemas de funcionamiento (p. ej., vibraciones, sonidos inusuales, calentamiento, pérdida de refrigerante, falta de hermeticidad), **ponga el producto sanitario inmediatamente fuera de servicio** y diríjase a un Servicio Técnico Autorizado W&H.



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



- > Utilice equipos de protección, gafas de seguridad, mascarilla y guantes.
- > Desconecte el instrumento de transmisión del producto sanitario.
- > Para el secado manual, utilice únicamente aire comprimido libre de aceite y filtrado, con una presión máxima de 3 bar.



- > El micromotor no es adecuado para el procesamiento mecanizado en un aparato de limpieza y desinfección.
- > La manguera de alimentación debe prepararse según las indicaciones del fabricante de la unidad de tratamiento odontológico.
- > La manguera de alimentación no es adecuada para el procesamiento mecanizado en un aparato de limpieza y desinfección ni para la esterilización.



### Productos de limpieza y desinfección

- > Siga las indicaciones, instrucciones y advertencias del fabricante de los productos de limpieza y desinfección.
- > Utilice únicamente detergentes aptos para la limpieza o desinfección de productos sanitarios de metal y plástico.
- > Siempre deben respetarse las concentraciones y tiempos de actuación indicados por el fabricante del desinfectante.
- > Utilice desinfectantes aprobados y de los cuales se ha demostrado su eficacia por la Verbund für Angewandte Hygiene e.V. (VAH, Asociación de higiene aplicada), la Österreichischen Gesellschaft für Hygiene, Mikrobiologie und Präventivmedizin (ÖGHMP, Sociedad austriaca para la higiene, la microbiología y la medicina preventiva), la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA, Food and Drug Administration) y la Agencia de Protección Ambiental (EPA, Environmental Protection Agency) de Estados Unidos.



Si los productos de limpieza y desinfección indicados no están disponibles, es responsabilidad del usuario validar su procedimiento.



La vida útil y la operatividad del producto sanitario vienen determinadas en gran medida por la fatiga mecánica durante el uso y los efectos químicos durante el procesamiento.

- > Envíe los productos sanitarios gastados o dañados o los productos sanitarios con modificaciones de material a un Servicio Técnico Autorizado W&H.



### **Ciclos de procesamiento del micromotor**

- > En el caso del micromotor de W&H, le recomendamos realizar un servicio técnico regular después de 500 ciclos de procesamiento o de un año



- > Desconecte el micromotor de la manguera de alimentación.
- > Limpie el producto sanitario inmediatamente después de cada tratamiento.

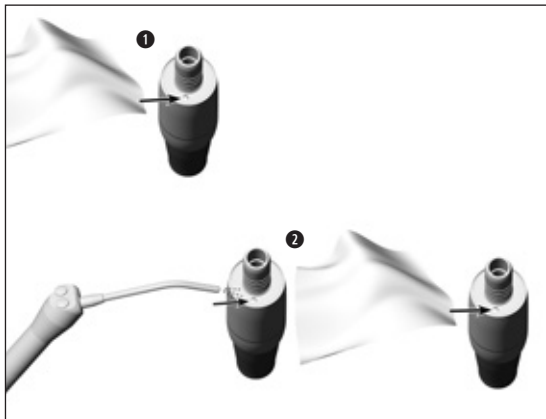


Tenga en cuenta que el desinfectante utilizado durante el tratamiento previo es solo para la protección personal y no puede sustituir al paso de desinfección posterior a la limpieza.



¡No introduzca el producto sanitario en la solución de desinfección ni en el baño ultrasónico!

- > Limpie el producto sanitario bajo agua potable corriente (<35 °C/<95 °F).
- > Limpie y cepille todas las superficies internas y externas.
- > Elimine los restos de líquido con aire comprimido.



## Limpieza de la salida de luz



¡Evite arañar la fuente de luz!

- 1 Lave la salida de luz con un líquido limpiador y un paño suave.
- 2 Seque la salida de luz con aire comprimido o cuidadosamente con un paño suave.



Lleve a cabo una comprobación visual después de cada limpieza. No ponga en marcha el producto sanitario si la salida de luz está dañada y diríjase a un Servicio Técnico Autorizado W&H.



- > W&H recomienda la desinfección mediante un paño desinfectante



- > Un laboratorio de pruebas independiente proporcionó indicios de la adecuación básica del producto sanitario para una desinfección manual eficaz mediante los desinfectantes «mikrozid® AF wipes» (Schülke & Mayr GmbH, Norderstedt) y «CaviWipes™» (Metrex).



- > Asegúrese de que el producto sanitario quede completamente seco por dentro y por fuera después de la limpieza y desinfección.
- > Elimine los restos de líquido con aire comprimido.

### Control





- > Tras la limpieza y desinfección, asegúrese de que el producto sanitario no contenga daños, restos de suciedad visibles ni modificaciones de las superficies.
- > Vuelva a procesar los productos sanitarios sucios.
- > Esterilice el micromotor después de su limpieza y desinfección.



Embale el producto sanitario en un envase adecuado para el proceso de esterilización que cumpla con los siguientes requisitos:

- > El envase para el proceso de esterilización debe cumplir con las normas válidas en cuanto a calidad y aplicación y debe ser adecuado para el proceso de esterilización.
- > El envase para el proceso de esterilización debe ser lo suficientemente grande para el producto a esterilizar.
- > El envase para el proceso de esterilización lleno no debe estar tenso.

 W&H recomienda la esterilización según las normas EN 13060, EN 285 o ANSI/AAMI ST55.

-  > Siga las indicaciones, instrucciones y advertencias del fabricante de los esterilizadores de vapor.
- > El programa seleccionado debe ser adecuado para el micromotor.

### **Procedimientos de esterilización recomendados**

- > «Dynamic-air-removal prevacuum cycle» (Tipo B) / «Steam-flush pressure-pulse cycle» (Tipo S)\*/\*\*  
134 °C (273 °F) durante al menos 3 minutos, 132 °C (270 °F) durante al menos 4 minutos
- > «Gravity-displacement cycle» (Tipo N)\*\*  
121 °C (250 °F) durante al menos 30 minutos
- > Temperatura máxima de esterilización: 135 °C (275 °F)



Un laboratorio de pruebas independiente proporcionó indicios de la adecuación básica del micromotor para una esterilización eficaz mediante el uso del esterilizador de vapor LISA 517 B17L\* (W&H Sterilization S.r.l., Brusaporto [BG]), el esterilizador de vapor Systec VE-150\* (Systec) y el esterilizador de vapor CertoClav MultiControl MC2-S09S273\*\* (CertoClav GmbH, Traun).

|   |  |
|---|--|
| «Dynamic-air-removal prevacuum cycle» (Tipo B): | 134 °C (273 °F) – 3 minutos*,<br>132 °C (270 °F) – 4 minutos*/** |
| «Steam-flush pressure-pulse cycle» (Tipo S):    | 134 °C (273 °F) – 3 minutos*,<br>132 °C (270 °F) – 4 minutos*/** |
| «Gravity-displacement cycle» (Tipo N):          | 121 °C (250 °F) – 30 minutos**                                   |

#### Tiempos de secado:

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| «Dynamic-air-removal prevacuum cycle» (Tipo B): | 132 °C (270 °F) – 30 minutos** |
| «Steam-flush pressure-pulse cycle» (Tipo S):    | 132 °C (270 °F) – 30 minutos** |
| «Gravity-displacement cycle» (Tipo N):          | 121 °C (250 °F) – 30 minutos** |

\* EN 13060, EN 285, ISO 17665

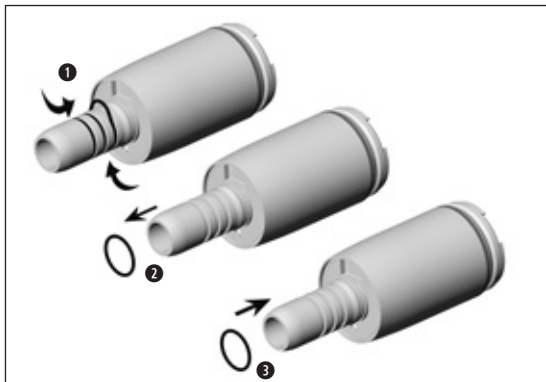
\*\* ANSI/AAMI ST55, ANSI/AAMI ST79



- > Almacene los productos esterilizables en un lugar libre de polvo y seco.
- > La validez del producto esterilizable depende de las condiciones de almacenamiento y del tipo de embalaje.

## 6. Mantenimiento

### Cambio de las juntas tóricas del micromotor

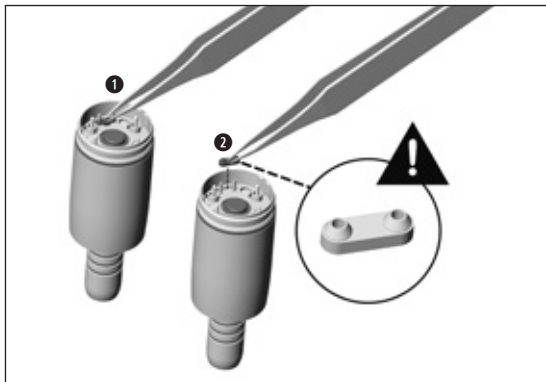


Sustituya de inmediato cualquier junta tórica dañada o que presente fugas. No utilice herramientas afiladas.

- ❶ Comprima firmemente la junta tórica entre los dedos pulgar e índice para que se forme un lazo.
- ❷ Extraiga las juntas tóricas.
- ❸ Introduzca las nuevas juntas tóricas.



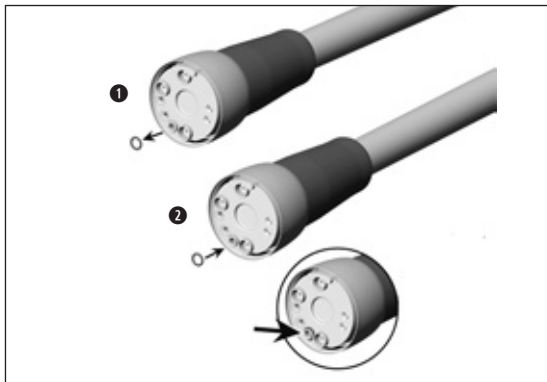
Cambie siempre las tres juntas tóricas para garantizar la hermeticidad del micromotor.



- 1 Levante la junta con la punta de la pinza y retírela.
- 2 Coloque la nueva junta con cuidado.



Asegúrese de colocar la junta en la posición correcta.



Sustituya de inmediato cualquier junta tórica dañada o que presente fugas. No utilice herramientas afiladas.

- 1 Extraiga la junta tórica.
- 2 Introduzca la nueva junta tórica.

## 7. Servicio

---



### **Control regular**

Es necesario realizar un control regular del funcionamiento y la seguridad del producto sanitario, y debe llevarse a cabo como mínimo una vez cada tres años, siempre y cuando la normativa legal no exija controles más frecuentes. El control regular abarca el producto sanitario completo y deberá realizarlo exclusivamente un Servicio Técnico Autorizado.

## Reparaciones y devolución

En caso de problemas de funcionamiento, diríjase directamente a un Servicio Técnico Autorizado W&H.

Las reparaciones y trabajos de mantenimiento debe realizarlos solamente el Servicio Técnico Autorizado W&H.



> Asegúrese de que el producto sanitario se ha sometido al procesamiento completo antes de su devolución.



> Utilice siempre el embalaje original para realizar la devolución.

## 8. Accesorios, consumibles, piezas de repuesto y otros productos sanitarios recomendados por W&H



Utilice únicamente accesorios y piezas de repuesto originales W&H o accesorios cuyo uso esté homologado por W&H.

**Proveedor:** distribuidores W&H

|          |  |
|----------|--|
| 01862300 | Juntas tóricas del micromotor<br>(3 uds.)              |
| 06893400 | Junta (1 ud.)  |
| 07072400 | Junta tórica de la manguera de<br>alimentación (1 ud.) |

Escanee el código QR para encontrar accesorios, consumibles y piezas de repuesto para el producto sanitario.



## 9. Datos técnicos

| Micromotor   | EM-11 L                       | EM-12 L                      |                                 |
|--|-------------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| Mangueras de alimentación homologadas  | VE-11                         | VE-10                        | VE-11                           |
| Instrumento de transmisión según la norma  | ISO 3964                      |                              |                                 |
| Sentido de giro  | Izquierda/derecha             |                              |                                 |
| Rango de revoluciones  | 2000-40 000 min <sup>-1</sup> | 100-40 000 min <sup>-1</sup> | 2000 – 40 000 min <sup>-1</sup> |
| Torque máx. del micromotor   | 3 Ncm                         |                              |                                 |
| Ajuste del aire de refrigeración   | 6-8 NI/min                    |                              |                                 |
| Presión de aire de pulverización*<br>La presión del aire de pulverización debe ser mayor que la presión del agua | 0,5-3,0 bar                   |                              |                                 |
| Caudal de agua de spray a (0,5 bar)  | >60 ml/min                    |                              |                                 |
| Presión del agua*  | 0,5-3,0 bar                   |                              |                                 |

\* Ajuste la presión real con el instrumento de transmisión insertado.

## Datos técnicos

| Manguera de alimentación                               | VE-10             | VE-11             |
|--|-------------------|-------------------|
| Micromotores eléctricos homologados                    | EM-12 L           | EM-11 L / EM-12 L |
| Aire propulsor o aire refrigerante a 250 kPa (2,5 bar) | >8 NI/min         |                   |
| Aire de spray a 250 kPa (2,5 bar)                      | >8 NI/min         |                   |
| Agua de spray a 200 kPa (2,0 bar)                      | >200 ml/min       |                   |
| Presión máxima   | 400 kPa (4,0 bar) |                   |

## 10. Datos sobre la compatibilidad electromagnética según IEC/EN 60601-1-2



### Entorno operativo y advertencias de CEM

Este producto sanitario no es de soporte vital ni se acopla al paciente. Es tan adecuado para el uso en el ámbito doméstico como en instalaciones sanitarias, excepto cerca de aparatos quirúrgicos HF o en salas/zonas en las que se dan interferencias electromagnéticas de alta intensidad.

El cliente o el usuario se ha asegurado de que el producto sanitario se instale y se utilice en un entorno así y en cumplimiento con las especificaciones del fabricante. Este producto sanitario utiliza energía HF solo para funciones internas del aparato. Las emisiones HF son muy reducidas y es muy poco probable que provoquen interferencias en otros aparatos electrónicos circundantes.

No es necesaria ninguna precaución especial para mantener la seguridad básica y las características de rendimiento esencial de este producto sanitario.



### Características de rendimiento

Este producto sanitario no tiene funciones críticas y, por lo tanto, no tiene ninguna característica de rendimiento esencial.



### **Dispositivos de comunicación HF**

Los dispositivos de comunicación HF móviles (aparatos de radio, incluidos sus accesorios, como el cable de la antena y las antenas externas) no deben utilizarse en una distancia inferior a 30 cm (12 pulgadas) de ninguna pieza del producto sanitario. El incumplimiento de esta indicación puede reducir la potencia del producto sanitario.



W&H garantiza la concordancia del aparato con las directivas de CEM solo en los casos de uso de accesorios y piezas de repuesto originales W&H. El uso de accesorios y piezas de repuesto que no estén homologados por W&H puede aumentar la emisión de interferencias electromagnéticas o reducir la resistencia frente a las interferencias electromagnéticas.



Se debe evitar utilizar el producto sanitario directamente junto a o con otros aparatos apilados, ya que podría conllevar un funcionamiento deficiente. No obstante, cuando sea necesario utilizar el producto de la forma descrita, se deben observar el producto sanitario y los otros aparatos para asegurarse de que funcionan correctamente.



El producto sanitario no es adecuado para su uso cerca de aparatos quirúrgicos HF.

## Resultados de la inspección electromagnética

| Requisitos  | Clase/Nivel de prueba*                                     |
|---|--|
| <b>Emisiones electromagnéticas</b>  |  |
| Pico de tensión en la conexión de alimentación eléctrica (emisiones conducidas)<br>CISPR 11/EN 55011 [150 kHz-30 MHz] | Grupo 1<br>Clase B   |
| Radiación de interferencias electromagnéticas (emisiones irradiadas)<br>CISPR 11/EN 55011 [30 MHz-1000 MHz]           | Grupo 1<br>Clase B   |
| Emisiones de armónicos IEC/EN 61000-3-2   | Clase A  |
| <b>Inmunidad electromagnética</b>   |  |
| Descarga de electricidad estática (ESD)<br>IEC/EN 61000-4-2   | ±8 kV por contacto<br>±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV por aire |
| Campos electromagnéticos de alta frecuencia<br>IEC/EN 61000-4-3 [80 MHz-2,7 GHz]                                      | 10 V/m   |

\* No hay ninguna diferencia ni simplificación con respecto a IEC/EN 60601-1-2.

|  |   |        |
|--|---|--------|
| Campo electromagnético de alta frecuencia en las inmediaciones de dispositivos de comunicación inalámbricos IEC/EN 61000-4-3                   | 385 MHz   | 27 V/m |
|  | 450 MHz   | 28 V/m |
|  | 710/745/780 MHz   | 9 V/m  |
|  | 810/870/930 MHz   | 28 V/m |
|  | 1.720/1.845/1.970 MHz   | 28 V/m |
|  | 2.450 MHz   | 28 V/m |
|  | 5.240/5.500/5.785 MHz   | 9 V/m  |
| Interferencias eléctricas de transmisión rápida/ráfagas IEC 61000-4-4<br>Conexiones de alimentación eléctrica<br>Conexiones de señal y control | $\pm 2$ kV<br>$\pm 1$ kV  |        |
| Interferencias conducidas, inducidas por campos de alta frecuencia IEC/EN 61000-4-6  | 3 V<br>6 V en bandas de frecuencia ISM y bandas de frecuencia de radioaficionados |        |
| Campos magnéticos con frecuencias nominales técnicas energéticas EN 61000-4-8  | 30 A/m  |        |



### **Indicaciones de temperatura**

Temperatura del producto sanitario en el lado del usuario: máximo 56 °C (133 °F)

### **Condiciones ambientales**

Temperatura durante el almacenaje y el transporte:

–40 °C a +70 °C (–40 °F a +158 °F)

Humedad del aire durante el almacenaje y el transporte:

del 8 % al 80 % (relativa), sin condensación

Temperatura en funcionamiento:

+10 °C a +35 °C (+50 °F a +95 °F)

Humedad del aire en funcionamiento:

del 15 % al 80 % (relativa), sin condensación

Altitud:

hasta 3000 m sobre el nivel del mar

Grado de suciedad:

2

## 11. Desecho

---



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



Respete las leyes, directivas, normas y especificaciones locales y nacionales sobre el desecho.

- > Producto sanitario
- > Aparatos electrónicos viejos
- > Embalaje

# Condiciones de garantía

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

**24 meses para el micromotor EM-11 L/EM-12 L**

**12 meses para la manguera de alimentación VE-10/VE-11**

**Los accesorios y los consumibles 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 el resguardo de la compra. El cumplimiento de una aplicación de la garantía no amplía ni el periodo de la garantía ni un posible periodo de responsabilidad.

## 24/12 meses de garantía

## Servicios Técnicos Autorizados W&H

---

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

En el elemento de menú «Servicios» encontrará su Servicio Técnico Autorizado W&H más cercano.

O escanee el código QR.





**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. 50797 ASP**  
**Rev. 003 / 22.05.2024**  
**Salvo modificaciones**