



# Maxima®

(EN) Electric System

(ES) Sistema eléctrico

(FR) Système électrique

## INSTRUCTIONS FOR USE

Read before use. Keep in a safe place for future reference.

**⚠ CAUTION:** Federal (US) law restricts this device to sale by or on the order of a licensed professional.

### INDICATION FOR USE

The Maxima Electric System is intended to convert pneumatic output from a dental treatment center into electrical energy in order to drive an electric micromotor that operates electrical-ly-driven dental handpieces. This system is designed for use by a trained professional in the field of general dentistry.

### ELECTRICAL SAFETY INFORMATION

- Do not handle the power cord with wet hands to prevent an electric shock.
- Do not expose the device to water to prevent an electric shock.
- Do not use the device in a place where flammable materials are found due to risk of explosion.
- No part of the control unit shall be repaired by the user. Do not disassemble the device.
- Place the device on a stable location. Do not drop the device or exert an external force that may damage the device.
- Do not use a mobile phone or wireless RF communication device close by as such adjacent use may adversely influence this electrical device.

#### **⚠ Caution**

- This product shall be used only under the rated power specified. Power outside the rate indicated may damage unit
- Do not use device with a handpiece that does not meet the standard requirements.
- If motor begins to run rough, discontinue use and send in for request to the supplier.
- Check if the speed is set within the acceptable speed range prior to using the speed control button on the control panel.
- Use only the adapter that is provided by the manufacturer for this device.
- Do not disassemble or tamper with micromotor or control unit as it may damage the device.
- A Micromotor generates more power and torque than a traditional air turbine. Therefore, a handpiece that is equipped with micromotor that is poorly serviced or damaged can over-heat and cause serious burn injuries to patients.
- The following guidelines should be followed to ensure the safe operation of electric handpieces:
  - Follow maintenance instruction of handpiece manufacturer.
  - Examine the handpiece for damage before each use
  - Never apply pressure on the chuck button while handpiece is in operation or use hand-piece as a cheek or tongue retractor.

## GENERAL OPERATION / PRECAUTIONS

1. Read the instructions for use thoroughly prior to the first use.
2. Use the device only in accordance with the instructions for use.
3. Pay a close attention to safety of the patient while using the device.
4. Dispose the device and its parts in accordance with the applicable local laws and regulations.
5. For any issues relating to the use of the product including technical inquiries, please contact Henry Schein ProRepair.

## SPECIFICATIONS

Input	100-240V~, 1.4-0.7A, 47-63Hz
Power Consumption	105 VA(Max.)
Dimension	133 × 170 × 35 mm [Width × Length × Height]
Speed range	1,000 ~ 40,000 rpm
Gear ratio display	1:5, 1:1
Spray on/off	0
Program memory	3
Select a rotational direction	0
Class of protection	IPX0

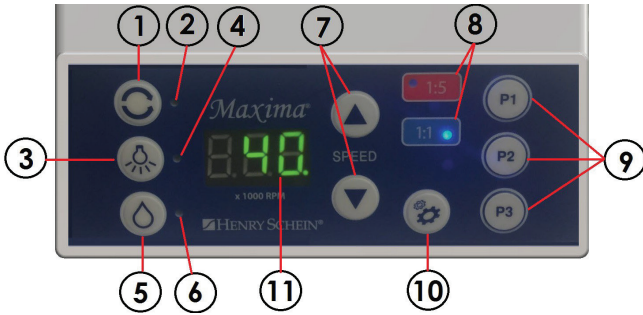
## Micromotor

Max. Speed	40,000 rpm
Dimension	Ø20 × L63 mm
Weight	69g
Optic	White LED
Internal Irrigation	Yes
Coupling type	E-type connection per ISO 3964 type 3
Max. torque	3.0 N-cm
Air intake Max. quality per ISO 7494-2	4 bar (58 psi)
Water pressure intake Max.	2.5 bar (29 psi)

## AC/DC Adapter

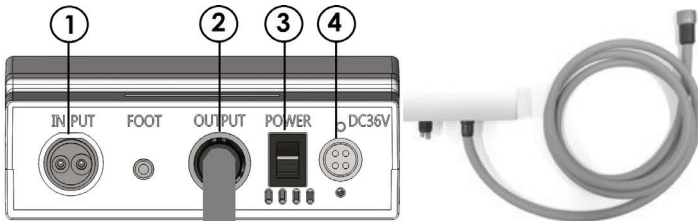
Input	100-240 VAC , 1.4-0.7A
Frequency	47-63Hz
Output	36-38 VDC, 2.92 A
Power	105 W
Dimension	76 × 146 × 40 mm [Width × Length × Height]

## DISPLAY AND CONTROLS



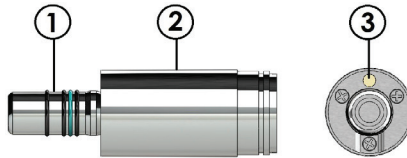
NO.	DESCRIPTION	FUNCTION
1	Rotational Direction	Used to select a rotational direction (Fwd/Reverse) of the micromotor.
2	Rotational Direction Indicator	Displays the direction of the micromotor.
3	Micromotor LED ON/OFF Button	Used to turn on and off LED.
4	Micromotor LED Indicator	Indicates whether micromotor LED is running (LED On signals LED is turned on).
5	Spray ON/OFF Button	Used to switch on or off the spray function.
6	Spray Indicator	Displays the operational state of the spray function; water is sprayed when it is On.
7	Speed Controller	Used to set the operating speed of the motor.
8	Gear Ratio Selection Indicator	Displays the selected gear ratio of the handpiece.
9	Memory Program Selection Button	Used to save the program values set in the memory and select the saved program.
10	Gear Selection Button	Used to select the gear ratio of the handpiece connected to the motor.
11	Speed Indicator	Displays the operating speed of the handpiece.

## Rear



NO.	DESCRIPTION	FUNCTION
1	Tubing Connector-Standard 4-Hole Handpiece Hose Connector	Connects handpiece hose from dental unit to air & water supply tubing connector per ISO 9168 type 3 standard.
2	Motor Tubing / Cable	Supplies power and distributes air and water to micromotor.
3	Power Switch	Main power switch for unit.
4	Adapter Connector	Supplies power to unit.

## Micromotor



NO.	DESCRIPTION	FUNCTION
1	Handpiece coupling connector	Connect to attachment per ISO 3964 type 3 standard.
2	Body	Convert electrical energy to rotational motion.
3	LED	Provides light.

## Additional Device Information

1. Type of protections against electric shock: Class I equipment
2. Degree of protections against electric shock: Type B applied part
3. Mode of operation: Continuous operation
4. Applied parts  
Handpiece: Used in connection with a micromotor Handpiece sold separately.

## Environmental Conditions (Storage, Relocation, Operation, Shelf-life)

1. Storage condition  
Temperature: 0°C ~ +50°C      Humidity: 10 ~ 80%      Air pressure: 500hPa ~ 1060hPa
2. Relocation conditions  
Temperature: 0°C ~ +50°C      Humidity: 10 ~ 80%      Air pressure: 500hPa ~ 1060hPa
3. Operation conditions  
Temperature: +10°C ~ +35°C      Humidity: 30 ~ 80%      Air pressure: 700~1060 hPa
4. Shelf-life  
1 year based on standard fatigue shelf life of bearings the key components in the micromotor.

### ⚠ Caution

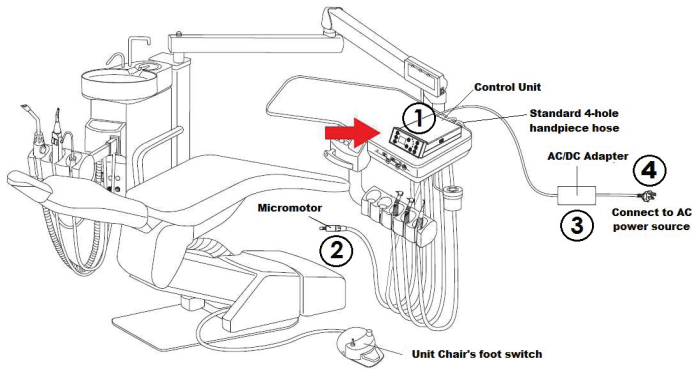
- Operation of the device in an environment other than those specified by manufacturer may damage the device.

## INSTALLATION & SET UP

### ⚠ Caution

- Check for damage to the cable and the connection pins prior to connecting with the micromotor.
- Check system connection diagram and cable / motor connection illustration below prior to installation.

# System Connection Diagram



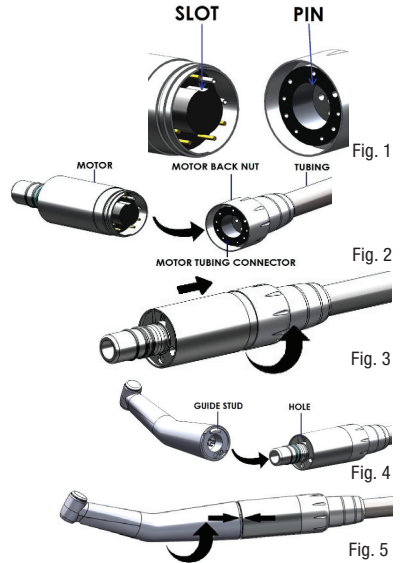
1. Maxima Electric System
2. Maxima Electric Micromotor and hose
3. AC/DC Adapter 4-AC power plug

## Installing The Bracket

1. Hold metal bracket underneath the tray in the desired area and fasten with 6 appropriate sized screws.
2. Note: Using screws that are too big may damage bracket and tray. Using screws that are too small will not fasten the bracket to the tray.
3. Ensure a firm connection by lightly pressing down on the bracket with hand.
4. Slide Maxima Electric System onto the bracket until it settles into place.

## Connecting The Micromotor With The Cable / Tubing And Handpiece

1. Identify slot on micromotor and pin on motor tubing connector (Fig.1)
2. Align and insert the pin on motor tubing connector into slot on the motor terminal (Fig.2)
3. Turn the motor back nut clockwise to secure the connection. (Fig.3)
4. To attach a handpiece (handpiece sold separately) to the micromotor, identify guide stud on handpiece and hole on micromotor. (Fig. 4)
5. Lightly press the handpiece against the micromotor while turning it slightly counterclockwise until the guide stud locks into hole. Pull the handpiece back to make sure the handpiece is securely attached to the micromotor. (Fig.5) The micromotor coupling is designed to fit most E-Type electric handpieces for dental procedures per ISO 3964 type 3 standard.



## Handpiece Tubing Connector

1. Confirm that the delivery system tubing matches with the back terminal of the control unit for connection (Fig. 6) (coupling connection per ISO 9168 type 3 standard 4-hole handpiece hose)
2. Connect the tubing to the control unit and secure the connection to prevent the air or water leakage (Fig.7)



Fig. 6



Standard 4-hole handpiece tubing connector

Fig. 7

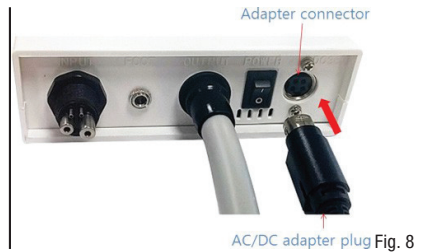
## Connecting The AC/DC Adapter Connection



Caution

- Only use power adapter supplied with this unit.

1. Insert the AC/DC adapter plug into the adapter connector (Fig. 8)



AC/DC adapter plug Fig. 8

## GENERAL OPERATION / PRECAUTIONS

### Speed Adjustment

1. The speed can be set up to a maximum of 40,000 rpm (1:5 : 200,000 rpm, 1:1 : 40,000rpm) by pressing the speed control button on the display.

### Setting A Rotational Direction

1. The direction of the micromotor can be set by pressing the rotational direction selection button on the control panel when the motor is not running.
2. When rotational direction indicator light is off, the motor is running in clockwise direction.

### Setting Optic LED On/Off

1. The LED installed in the micromotor can be turned on or off by pressing the OPTIC button on the control panel.

### Setting Indicator For Gear Ratios Of Handpiece

1. The gear ratio can be displayed as 1:5, 1:1 depending on the gear ratio of the handpiece selected with the use of the control panel.
2. The gear ratio can be adjusted to 1:5, 1:1 in a sequential order each time the operator presses GEAR button. The selected gear ratio is highlighted.

### Setting Water Spray

1. The water spray function can be turned on or off by pressing the SPRAY button on the display.

## Memory Program

1. How to save memory program : Customize settings of rotational direction, optic and so on;  
Press and hold one of the three program buttons P1, P2, or P3 for 3 seconds or longer.
2. How to retrieve saved program : Select the saved program by pressing P1, P2 or P3 button.

## CLEANING & MAINTENANCE

### Manual Cleaning

#### NOTE:

- The Micromotor is provided Non-Sterile
- Clean and disinfect the micromotor and tubing before first use and after each patient
- Sterilize the motor after manual cleaning and disinfection.

#### ⚠ Caution

- Routinely monitor dental unit water quality to ensure microbial counts are below the levels for drinking water recommended by your local agency. The U.S. Centers for Disease Control and Prevention (CDC) recommends a level of <500 CFU/ml of heterotrophic water bacteria.
- After each patient use, disinfect the tubing waterlines include the handpiece and micromotor waterlines by flushing with cleaning water to prevent cross-contamination according to handpiece waterlines disinfection procedure of main dental unit.

### Manual Internal Cleaning For Micromotor And Motor Tubing:

1. The Maxima Electric System internal water lines must be cleaned through the main dental unit by connecting the standard 4-hole handpiece connector and following the instructions for handpiece and hose waterlines disinfection of the main dental unit.  
(using the same procedure to disinfect waterlines of high speed handpieces on the main dental unit)
  - It is recommend to use Waterline Maintenance Tablets for main dental unit, it is the simplest way to maintain clean dental unit waterlines.
2. Do not remove attached handpiece or micromotor from the connecting cable during internal waterline cleaning and disinfection.
3. Hold the handpiece attached to micromotor over the cuspidor or over a watertight container on main dental unit with sufficient capacity and press the purging key on the main dental unit. The setting time to clean and disinfect waterlines is based on the main dental unit instructions.(Fig.9)

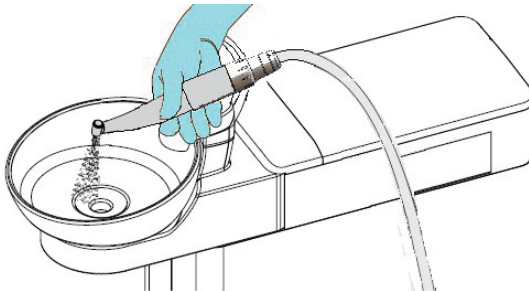


Fig. 9

### Manual external cleaning for micromotor and motor tubing:

Recommendation for external cleaning accessories:

- Clean cotton cloth
- Soft brush-Nylon Bristles

- Alcohol 70% Isopropyl
  - Protective glove uses during cleaning procedure.
1. For control box, micro motor cable / tubing (non removable) can be disinfected by wiping off using soft cotton cloth with isopropyl alcohol.
  2. For the micromotor, Disconnect the motor from the motor cable / tubing by turning motor back nut counter- clockwise and gently pull the motor out. (Fig.10)

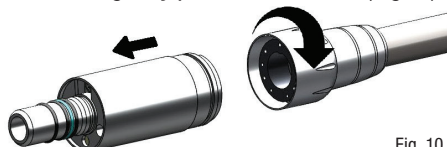


Fig. 10

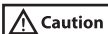
- Use air spray to purge the waterline & remove excessive moisture from the micromotor. (Fig. 11)
- Use soft brush with isopropyl alcohol to clean exterior surface then wipe off with soft cotton cloth.
- Visual inspection the cleanness of the micromotor prior to sterilization cycle.



Fig. 11

Fig. 12

## STERILIZATION



Caution

- Micromotor must be sterilized before first use and between each patient use by moist heat accordance with ISO 17665-1 in a steam sterilizer (Autoclave)

**Note:** After manual cleaning(internal & external cleaning), follow the instruction below to autoclave the micromotor.

### Autoclave using Air Removal Steam type Sterilizer (pre-vacuum)

1. Insert the motor into sterilization bag and load into autoclave. (We recommended using sterilization bag with at least one paper side.) The motor should be processed in the autoclave set for a minimum of 4 minutes at a sterilization temperature of 132°C / 270°F and a minimum dry time of 30 minutes.

### For sterilization of attachment handpieces:

1. Follow sterilization instructions provided by the manufacture of the handpiece.

**Note:** Replace the O-Ring if:

1. Water or air leaks occur.
2. The handpiece vibrates abnormally.
3. The supply of water or air cannot be stopped.
4. It is difficult to install or remove the handpiece.
5. There is no specific replacement period.

### Changing the O-Rings

To replace the motor O-Rings: (Fig.13)



## 4 O-RINGS

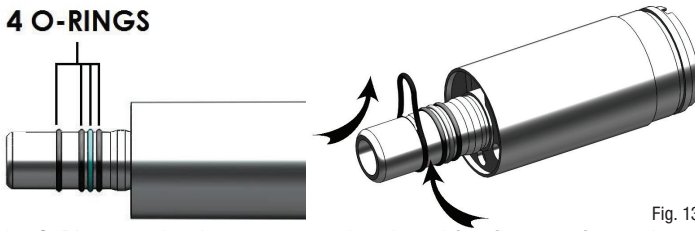


Fig. 13

1. Squeeze the O-Ring together between your thumb and forefinger to form a loop.
2. Pull the O-Ring off the motor.
3. Repeat steps 1 and 2 for the other three O-Rings.
4. Slide on the new O-Rings

**NOTE:** Always replace all four O-Rings at once to ensure a secure connection between the motor and attachment.

To replace the two small O-Rings at the motor connection back end: (Fig. 14)

1. Lift up the O-Rings with a pair of tweezers and remove them.
2. Carefully replace the two O-Rings with new ones.



Fig. 14

**NOTE:** The ISO 11498 standard stipulates a durability of at least 250 sterilization cycles. We recommend that you have the Maxima Electric Micromotor serviced after 500 sterilization cycles or one year, whichever comes first.

## TROUBLESHOOTING / ERROR MESSAGE REFERENCE GUIDE

ERROR CODE	STATUS	CAUSE OF ERROR	SOLUTION
E1	Micromotor connection error	Poor connection with cable / tubing	Visually inspect the micromotor connection.
E2	Micromotor defect	Poor micromotor connection or micromotor damage	Replace the micromotor if the micromotor connection shows no issues.
E3	Micromotor overload	Micromotor is being overloaded	Stop running the micromotor and restart after powered down for 3-5 minutes.

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
The micromotor is not running	Poor connection with AC/DC Adapter	Check the power connection.
	Poor micromotor connection	Check the micromotor connection.
	Control panel malfunction	Contact the manufacturer.
	Controller malfunction	Contact the manufacturer.
	Micromotor malfunction	Contact the manufacturer.
The micromotor speed can't get controlled.	Poor micromotor connection	Check the micromotor connection.
	Control panel malfunction	Contact the manufacturer.
Micromotor rotational direction cannot be changed.	Poor micromotor connection	Check the micromotor connection.
	Control panel malfunction	Contact the manufacturer.
Optic LED is not working.	Failure of LED inside the micromotor	Contact the manufacturer.

## ACCESSORIES

570-0685 Maxima Electric Micromotor

570-0686 AC/DC Adapter

570-1058 O-Ring Kit

## ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

### Electromagnetic Emission

The product is suitable for use in a specific electromagnetic environment. The customer and/or the user of the product should assure that it is used in an electromagnetic environment as described below.

EMISSION TEST	COMPLIANCE	ELECTROMAGNETIC ENVIRONMENT GUIDANCE
RF-emission CISPR 11	Group 1	The product use RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF-emission CISPR 11	Class A	The product is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purpose.
Harmonic emissions IEC 6100-3-2	Class A	
Voltage fluctuations/ flicker emissions IEC 61000-3-3	Complies	

## Electromagnetic Immunity

The product is suitable for use in a specific electromagnetic environment. The customer and/or the user of the product should assure that it is used in an electromagnetic environment as described below.

IMMUNITY TEST	EC 60601-LEVEL	COMPLIANCE LEVEL	ELECTROMAGNETIC ENVIRONMENT GUIDANCE
Electrostatic discharge(ESD) IEC61000-4-2	± 6kV contact ± 8kV air	± 6kV contact ± 8kV air	Floor should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %
Electrical fast transient/bursts IEC61000-4-4	± 2kV for power supply lines ± 1kV for input/output lines	± 2kV for power supply lines ± 1kV for input/output lines	Mains power quality should be that of a typical commercial and/or hospital environment
Surge IEC61000-4-5	± 1kV differential mode ± 2kV common mode	± 1kV differential mode ± 2kV common mode	Mains power quality should be that of a typical commercial and/or hospital environment
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC61000-4-11	<5% UT (>95% dip in UT) for 0.5 cycle 40% UT (60% dip in UT) for 5 cycles 70% UT (30% DIP IN UT) for 25 cycles <5% UT (>95% dip in UT) for 5 sec	<5% UT (>95% dip in UT) for 0.5 cycle 40% UT (60% dip in UT) for 5 cycles 70% UT (30% DIP IN UT) for 25 cycles <5% UT (>95% dip in UT) for 5 sec	Mains power quality should be that of a typical commercial and/or hospital environment. If the user of the product requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the product be powered from an uninterrupted power supply or a battery.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

IMMUNITY TEST	EC 60601-LEVEL	COMPLIANCE LEVEL	ELECTROMAGNETIC ENVIRONMENT GUIDANCE
<p>Conducted RF IEC 61000-4-6</p> <p>Radiated RF IEC 61000-4-3</p>	<p>3 Vrms 150 kHz to 80 MHz 3V/ m</p> <p>80 MHz to 2.5 GHz</p>	<p>3 Vrms</p> <p>3 V/m</p>	<p>Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the product, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.</p> <p>Recommended separation distance: <math>d = 1.2\sqrt{P}</math></p> <p><math>d = 1.2\sqrt{P}</math> for 80 MHz to 800 MHz <math>d = 2.3\sqrt{P}</math> for 800 MHz to 2.5 GHz</p> <p>where P is the maximum output power rating of the transmitter in Watt (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in meters (m)</p> <p>Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey a, should be less than the compliance level b in each frequency range</p> <p>Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the symbol described lateral</p>

**Note 1:** At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.

**Note 2:** These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects, people and animals.

**a -** Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered, if the measured field strength in the location in which the product is used exceeds the applicable RF compliance level above, the product should be observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the product.

**b -** Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.

### Recommended Separation Distances Between Portable And Mobile Hf- Communications Equipment And The Product

The product is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer and/or the user of the product can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the product, according on output power and frequency of the communications equipment , as recommended in the following table.

Rated maximum output power of transmitter in watts (W)	Separation distance according to the frequency meters (m) of transmitter in meters (m)		
	150 kHz to 80 MHz d = $1.2\sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz d = $1.2\sqrt{P}$	800 MHz d = $2.3\sqrt{P}$ to 2.5 GHz
GHz			
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

## PRODUCT DISPOSAL GUIDELINE

### Disposal of Medical Devices

1. Follow your country specific laws, directives, standards and guidelines for the disposal of used electrical devices.
2. Ensure that the parts are not contaminated on disposal.

### Disposal Of The Packaging Material

1. All packaging materials have been selected considering environmental protection and can be recycled. Please send old/used packaging materials to the collection and reprocessing centers appropriate per local laws and regulations to minimize waste.

## WARRANTY

This product is designed for use in a dental office and this warranty is not applicable to other uses. This product is warranted against manufacturing defects in materials and workmanship for 1 year from date of purchase.

Henry Schein® will repair or replace product at its sole discretion. This warranty shall be limited to replacement or repair of the product or its parts and shall not extend to any other claims, including but not limited to loss of profit, cost of removal or replacement, incidental or consequential damages or other similar claims arising from use of this product. Damage to product resulting from acts of God, faulty installation, misuse, tampering, accident, abuse, negligence, alterations, unauthorized repairs or problems unrelated to materials and workmanship are not covered by this warranty.

Distributed by  
**HENRY SCHEIN INC.**  
 135 DURYEA ROAD  
 MELVILLE, NY 11747 USA

MADE IN SOUTH KOREA  
 Fabricado en Corée du Sud  
 Fabriqué à Sur de core

M0067 Rev. A 07/2018











# Maxima®

(EN) Electric System

(ES) Sistema eléctrico

(FR) Système électrique

## INSTRUCCIONES DE USO

Léalas antes de usar el producto. Manténgalas en un lugar seguro para referencia futura.

**⚠️ ATENCIÓN:** La ley federal (EE. UU.) restringe la venta de este aparato y establece que solo debe ser realizada por o a la orden de un profesional con licencia.

## INDICACIONES PARA EL USO

El sistema eléctrico Maxima tiene por objeto convertir el potencial neumático de un centro de tratamiento odontológico en energía eléctrica para impulsar un micromotor que hace funcionar piezas de mano odontológicas eléctricas. Este sistema está diseñado para uso por parte de profesionales capacitados en el campo de la odontología general.

## INFORMACIÓN DE SEGURIDAD ELÉCTRICA

- Para evitar un choque eléctrico, no toque el cable de alimentación con las manos mojadas.
- Para evitar un choque eléctrico, no exponga el aparato al agua.
- Debido a un riesgo de explosión, no use el aparato en ningún lugar en el que se encuentren materiales inflamables.
- El usuario no debe reparar ninguna de las piezas de la unidad de control. No desarme el aparato.
- Coloque el aparato en un lugar estable. No lo deje caer ni aplique ninguna fuerza externa que pueda dañarlo.
- No use ningún teléfono móvil o aparato inalámbrico de comunicación por radiofrecuencia cerca, ya que dicho uso puede afectar el aparato eléctrico de manera no deseada.

### ⚠️ Atención

- Este producto debe usarse solamente a la potencia nominal especificada. Toda energía fuera de la potencia indicada podría dañar la unidad.
- No use el aparato con una pieza de mano que no cumpla con los requisitos estándar.
- Si el motor empieza a funcionar con dificultad, descontinúe el uso y envíelo al proveedor para inspección.
- Compruebe que la velocidad se encuentre dentro del rango de velocidad aceptable antes de usar el botón de control de la velocidad en el tablero de control.
- Use solamente el adaptador suministrado por el fabricante para este aparato.
- No desarme ni modifique el micromotor o la unidad de control, ya que esto puede dañar el aparato.
- El micromotor genera más energía y torque que una turbina de aire tradicional. Por lo tanto, una pieza de mano que esté equipada con un micromotor al que se la ha dado mal mantenimiento, o que está dañado, puede recalentarse y causar quemaduras graves a los pacientes.
- Hay que seguir las siguientes directrices para garantizar el funcionamiento seguro de las piezas de mano eléctricas:
  - Siga las instrucciones de mantenimiento del fabricante de la pieza de mano.
  - Antes de cada uso, compruebe que la pieza de mano no esté dañada.
  - Nunca aplique presión en el botón del mandril mientras esté usando la pieza de mano, o cuando la use como separador de mejillas o depresor lingual.

## PRECAUCIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO GENERAL

1. Lea completamente las instrucciones de uso antes de utilizarlo por primera vez.
2. Utilice el aparato únicamente de acuerdo con las instrucciones de uso.
3. Preste mucha atención a la seguridad del paciente mientras esté usando el aparato.
4. Deseche el aparato y sus piezas en cumplimiento de las leyes y normas vigentes de la localidad.
5. En caso de algún problema relacionado con el uso del producto, incluida toda pregunta técnica, póngase en contacto con Henry Schein ProRepair.

## ESPECIFICACIONES

Entrada	100 a 240 V~, 1,4 a 0,7 A, 47 a 63 Hz
Consumo de energía	105 VA (máx.)
Dimensión	133 × 170 × 35 mm (ancho × largo × alto)
Rango de velocidad	1000 ~ 40 000 RPM
Relación del engranaje	1:5, 1:1
Pulverizador encendido o apagado	0
Memoria del programa	3
Selección de la dirección de rotación	0
Clase de protección	IPX0

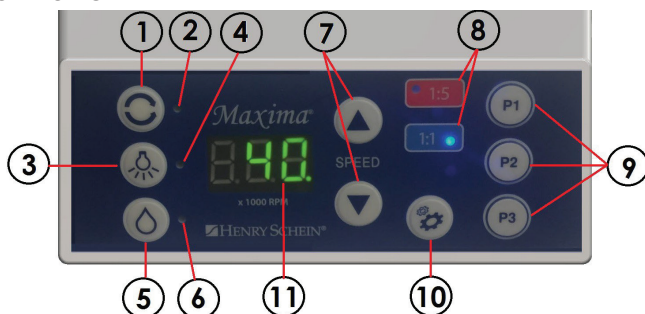
## Micromotor

Velocidad máxima	40 000 RPM
Dimensión	Ø20 × L63 mm
Peso	69 g
Óptica	LED blanco
Irrigación interna	Sí
Tipo de acoplamiento	Conexión tipo E según la norma ISO 3964, tipo 3
Torque máximo	3,0 N-cm
Calidad de admisión de aire máxima según la norma ISO 7494-2	4 bar (58 psi)
Admisión máxima de presión de agua	2,5 bar (29 psi)

## Adaptador de CA y CC

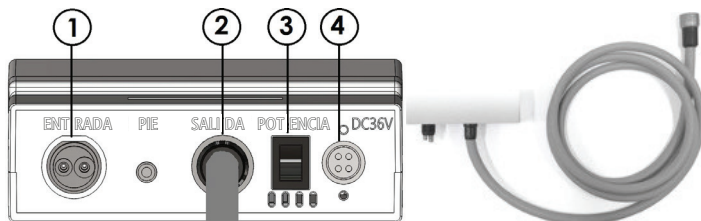
Entrada	100 a 240 V CA, 1,4 a 0,7 A
Frecuencia	47 a 63 Hz
Salida	36 a 38 V CC, 2,92 A
Potencia	105 W
Dimensión	76 × 146 × 40 mm (ancho × largo × alto)

## PANTALLA Y CONTROLES



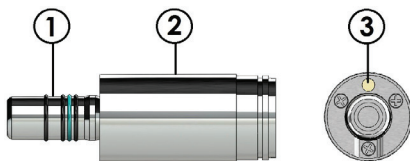
Nº	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN
1	Dirección de rotación	Se usa para seleccionar la dirección de rotación (adelante y atrás) del micromotor.
2	Indicador de dirección de rotación	Muestra la dirección del micromotor.
3	Botón de ENCENDIDO/APAGADO del LED del micromotor	Se usa para encender y apagar el LED.
4	Indicador LED del micromotor	Indica si el LED del micromotor está funcionando (el botón LED en "Encendido" indica que el LED está encendido).
5	Botón ENCENDIDO/APAGADO del pulverizador	Se usa para encender o apagar la función de pulverización.
6	Indicador de pulverización	Muestra el estado de funcionamiento de la función de pulverización; se pulveriza agua cuando está Encendido.
7	Controlador de velocidad	Se usa para configurar la velocidad de funcionamiento del motor.
8	Indicador de selección de la relación del engranaje	Muestra la selección de la relación del engranaje de la pieza de mano.
9	Botón de selección del programa de memoria	Se usa para guardar los valores del programa configurados en la memoria y seleccionar el programa guardado.
10	Botón de selección de engranaje	Se usa para seleccionar la relación del engranaje en la pieza de mano conectada al motor.
11	Indicador de velocidad	Muestra la velocidad de funcionamiento de la pieza de mano.

## Parte posterior



Nº	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN
1	Conector de tubería: conector de manguera estándar para pieza de mano de cuatro orificios	Conecta la manguera de la pieza de mano desde la unidad dental hasta el conector de tubería para suministro de aire y agua, según la norma ISO 9168, tipo 3.
2	Tubería o cable del motor	Suministra energía y distribuye aire y agua al micromotor.
3	Interruptor de encendido	Interruptor de encendido principal de la unidad.
4	Conector del adaptador	Suministra energía a la unidad.

## Micromotor



Nº	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN
1	Conector de acoplamiento de la pieza de mano	Se conecta al accesorio según la norma ISO 3964, tipo 3.
2	Cuerpo	Convierte la energía eléctrica en movimiento de rotación.
3	LED	Da luz.

## Información adicional sobre el aparato

1. Tipo de protecciones contra choques eléctricos: Equipo de clase I
2. Nivel de protecciones contra el choque eléctrico: Tipo B, aplicado por separado
3. Modo de funcionamiento: Funcionamiento continuo
4. Piezas usadas  
Pieza de mano: Se usa en conjunto con un micromotor. La pieza de mano se vende por separado.

## Condiciones ambientales (almacenamiento, reposicionamiento, funcionamiento, vida útil)

1. Condiciones de almacenamiento  
Temperatura: 0 °C ~ +50 °C      Humedad: 10 ~ 80%      Presión de aire: 500 ~ 1060 hPa
2. Condiciones de reposicionamiento  
Temperatura: 0 °C ~ +50 °C      Humedad: 10 ~ 80%      Presión de aire: 500 ~ 1060 hPa
3. Condiciones de funcionamiento  
Temperatura: +10 °C ~ +35 °C      Humedad: 30 ~ 80 %      Presión de aire: 700 ~ 1060 hPa
4. Vida útil  
Un año con base en el uso normal de los engranajes que son los componentes clave del micromotor.

### Atención

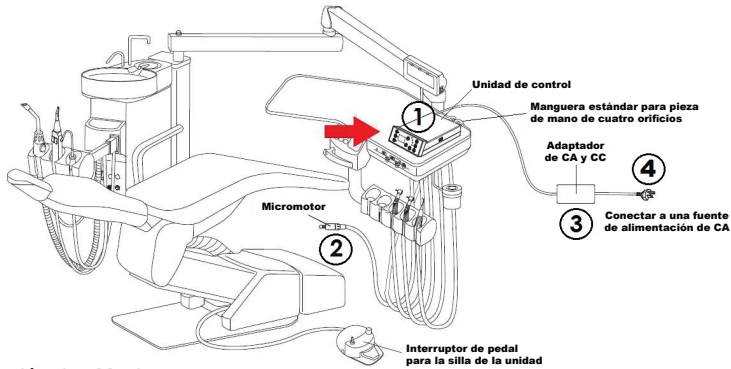
- Hacer funcionar el aparato en un ambiente diferente a los que ha especificado el fabricante podría dañarlo.

## INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN

### Atención

- Compruebe que el cable y las clavijas de conexión no estén dañados antes de conectarlos al micromotor.
- Antes de la instalación, compruebe el diagrama de conexión del sistema y la ilustración de conexión del cable y el motor a continuación.

## Diagrama de conexión del sistema

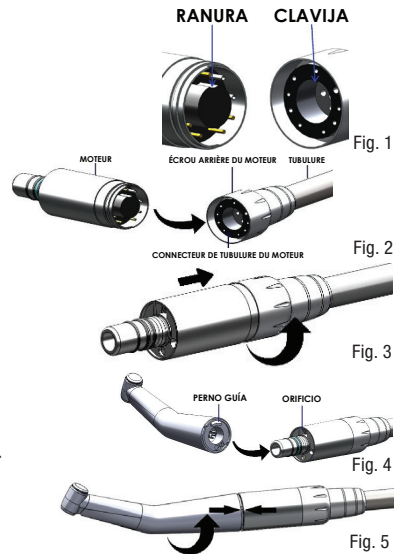


### Instalación de la abrazadera

1. Sostenga la abrazadera de metal por debajo de la bandeja en el lugar deseado y fíjela con seis tornillos del tamaño correcto.
2. Nota: Usar tornillos demasiado grandes podría dañar la abrazadera y la bandeja. Usar tornillos demasiado pequeños no permite fijar la abrazadera a la bandeja.
3. Asegúrese de que la conexión es sólida aplicando un poco de presión con la mano, sobre la abrazadera.
4. Deslice el sistema eléctrico Maxima sobre la abrazadera hasta que encaje bien.

### Conexión del micromotor con el cable o la tubería y la pieza de mano

1. Encuentre la ranura en el micromotor y la clavija en el conector de la tubería del motor (Fig. 1).
2. Alinee e Introduzca la clavija en el conector de la tubería en la ranura del terminal del micromotor (Fig. 2).
3. Gire la tuerca de cierre del motor hacia la derecha para sujetar la conexión (Fig. 3).
4. Para unir la pieza de mano (la pieza de mano se vende por separado) al micromotor, encuentre el perno guía en la pieza de mano y el orificio en el micromotor (Fig. 4).
5. Presione levemente la pieza de mano contra el micromotor mientras lo gira un poco hacia la izquierda hasta que el perno guía encaje en el orificio. Tire de la pieza de mano para asegurarse de que esté bien conectada al micromotor (Fig. 5). El acoplamiento del micromotor está diseñado para ajustarse a la mayoría de las piezas de mano eléctricas tipo E para procedimientos odontológicos según la norma ISO 3964, tipo 3.



## Conector de la tubería de la pieza de mano

1. Compruebe que la tubería del sistema de suministro coincide con la entrada trasera de la unidad de control para la conexión (Fig. 6) (conexión del acoplamiento según la norma ISO 9168 tipo 3 para manguera de pieza de mano de cuatro orificios).
2. Conecte la tubería a la unidad de control y ajuste la conexión para evitar fugas de aire o agua (Fig. 7).



Fig. 6



Fig. 7

## Conexión del adaptador de CA y CC



- Use solamente el adaptador de alimentación incluido en esta unidad.

1. Introduzca el enchufe del adaptador de CA y CC en el conector del adaptador (Fig. 8).



## PRECAUCIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO GENERAL

### Ajuste de la velocidad

1. La velocidad puede ajustarse hasta un máximo de 40 000 RPM (1:5: 200 000 RPM, 1:1: 40 000 RPM) oprimiendo el botón de control de la velocidad en la pantalla.

### Ajuste de la dirección de rotación

1. La dirección del micromotor puede ajustarse presionando el botón de selección, de la dirección de rotación, en el tablero de control cuando el motor no esté funcionando.
2. Cuando la luz del indicador de dirección de rotación está apagada, la dirección de funcionamiento del motor es hacia la derecha.

### Ajuste de encendido y apagado del LED óptico

1. Es posible encender o apagar el LED instalado en el micromotor presionando el botón OPTIC (óptico) en el tablero de control.

### Ajuste del indicador de relación del engranaje de la pieza de mano

1. La relación del engranaje puede mostrarse como 1:5, 1:1 dependiendo de la relación del engranaje de la pieza de mano seleccionada en el tablero de control.
2. La relación del engranaje puede ajustarse a 1:5, 1:1 en orden secuencial cada vez que el operador presione el botón GEAR (engranaje). La relación del engranaje seleccionada queda resaltada.

### Ajuste de pulverización de agua

1. Es posible encender o apagar la función de pulverización de agua presionando el botón SPRAY (pulverización) en la pantalla.

## Programa de memoria

1. Cómo guardar el programa de memoria: Personalice la configuración de la dirección de rotación, la óptica, etc. Presione y mantenga presionado uno de los tres botones del programa P1, P2 o P3 por tres segundos o más.
2. Cómo recuperar el programa guardado: Seleccione el programa guardado presionando el botón P1, P2 o P3.

## LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

### Limpiéza manual

#### NOTA:

- El micromotor se proporciona sin esterilizar.
- Limpie y desinfecte el micromotor y la tubería antes del primer uso y después de cada paciente.
- Esterilice el motor después de cada limpieza manual y desinfección.

#### Atención

- Controle continuamente la calidad del agua de la unidad dental para asegurarse de que los recuentos microbianos estén por debajo de los niveles para agua potable recomendados por la agencia de su localidad. Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de EE. UU. (CDC, por sus siglas en inglés) recomiendan un nivel de <math><500\text{ CFU/mL}</math> de bacterias heterótrofas en el agua.
- Después del uso con cada paciente, desinfecte las tuberías de agua, incluidas las de la pieza de mano y del micromotor, enjuagándolas con agua limpia para evitar la contaminación cruzada, de acuerdo con el procedimiento de desinfección de las tuberías de agua de la pieza de mano de la unidad dental principal.

### Limpiéza interna manual de la tubería del micromotor y el motor:

1. Las tuberías internas de agua del sistema eléctrico Maxima deben limpiarse por la unidad dental principal, instalando el conector estándar de cuatro orificios de la pieza de mano y siguiendo las instrucciones para desinfectar de las tuberías de agua de la pieza de mano y la manguera de la unidad dental principal (use el mismo procedimiento para desinfectar las tuberías de agua de las piezas de mano de alta velocidad en la unidad dental principal).
  - Se recomienda usar tabletas de mantenimiento de las tuberías de agua para la unidad dental principal; ya que es la manera más fácil de mantener limpias las tuberías de la unidad dental.
2. No retire la pieza de mano incorporada o el micromotor del cable de conexión durante la limpieza interna y desinfección de la tubería de agua.
3. Sostenga la pieza de mano incorporada al micromotor sobre la escupidera o sobre un recipiente hermético en la unidad dental principal con suficiente capacidad y oprima la llave de purga en la unidad dental principal. El tiempo establecido para limpiar y desinfectar las tuberías de agua se basa en las instrucciones de la unidad dental (Fig. 9).

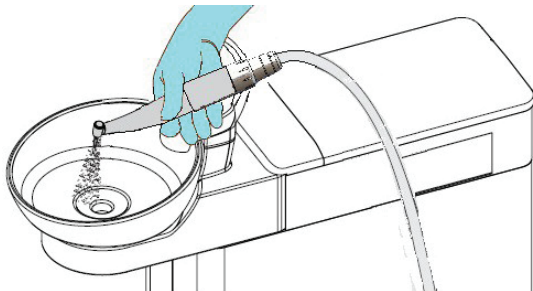


Fig. 9

### Limpiéza externa manual de la tubería del micromotor y del motor:

Recomendación para la limpieza de accesorios externos:

- Paño de algodón limpio

- Cepillo suave de cerdas de nailon
  - Alcohol isopropílico al 70%
  - Uso de guantes de protección durante la limpieza.
1. En el caso de la caja de control, el cable y la tubería (no removible) del micromotor pueden desinfectarse limpiándolos con un paño de algodón suave y alcohol isopropílico.
  2. En el caso del micromotor, desconecte el motor de su cable y tubería girando la tuerca de cierre del motor hacia la izquierda y tirando con cuidado el motor hacia afuera (Fig. 10).



Fig. 10

- Use pulverización de aire para depurar la tubería de agua y eliminar el exceso de humedad del micromotor (Fig. 11).
- Use un cepillo suave con alcohol isopropílico para limpiar la superficie exterior y séquela luego con un paño de algodón suave.
- Inspeccione visualmente que el micromotor esté limpio antes del ciclo de esterilización.



Fig. 11

Fig. 12

## ESTERILIZACIÓN



- El micromotor deberá esterilizarse con calor húmedo en un esterilizador de vapor (autoclave) antes usarse por primera vez y entre usos con cada paciente, de acuerdo con la norma ISO 17665-1.

**Nota:** Después de la limpieza manual (interna y externa), siga las instrucciones a continuación para esterilizar el micromotor en el autoclave.

### Autoclave usando un esterilizador para eliminación de vapor de aire (al vacío)

1. Introduzca el motor en la bolsa de esterilización y colóquela en el autoclave. (Recomendamos usar una bolsa de esterilización que tenga por lo menos un lado de papel). Hay que esterilizar el motor en el autoclave a una temperatura de esterilización de 132 °C (270 °F) al menos durante 4 minutos y secarlo durante mínimo 30 minutos.

### Para esterilizar las piezas de mano de accesorio:

1. Siga las instrucciones de esterilización proporcionadas por el fabricante de la pieza de mano.

**Nota:** Cambie la junta tórica si:

1. Ocurren fugas de agua o aire.
2. La pieza de mano vibra anormalmente.
3. No puede detener el suministro de agua o aire.
4. Es difícil instalar o extraer la pieza de mano.
5. No hay un tiempo de cambio específico.



## Cambio de las juntas tóricas

Para cambiar las juntas tóricas del motor: (Fig. 13)

### 4 JUNTAS TÓRICAS

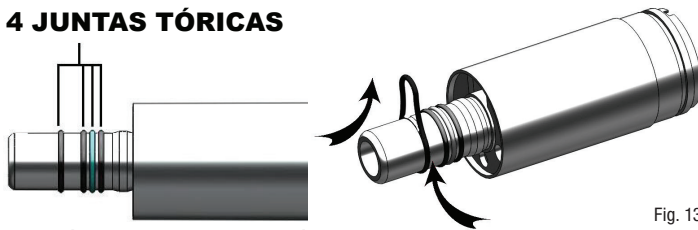


Fig. 13

1. Apriete la junta tórica entre el pulgar y el índice para formar un bucle.
2. Tire de la junta tórica para sacarla del motor.
3. Repita los pasos 1 y 2 con las otras tres juntas tóricas.
4. Deslice las juntas tóricas nuevas en el motor.

**NOTA:** Siempre cambie las cuatro juntas tóricas al mismo tiempo para garantizar una conexión hermética entre el motor y el accesorio.

Para cambiar las dos juntas tóricas pequeñas en la parte posterior de la conexión del motor: (Fig. 14)

1. Levante las juntas tóricas con un par de pinzas y sáquelas.
2. Cambie cuidadosamente las dos juntas tóricas por otras nuevas.



Fig. 14

**NOTA:** La norma ISO 11498 estipula una vida útil de por lo menos 250 ciclos de esterilización. Recomendamos hacer mantenimiento al micromotor eléctrico Maxima después de 500 ciclos de esterilización o un año, lo que pase primero.

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS/GUÍA DE REFERENCIA DE ERRORES

CÓDIGO DE ERROR	ESTADO	CAUSA DEL ERROR	SOLUCIÓN
E1	Error de conexión del micromotor	Mala conexión con el cable/tubería	Revise la conexión del micromotor.
E2	Defecto en el micromotor	Conexión deficiente del micromotor o micromotor dañado	Sustituya el micromotor si su conexión no presenta problemas.
E3	Sobrecarga del micromotor	El micromotor está siendo sobrecargado	Detenga el micromotor y póngalo de nuevo en funcionamiento después de apagarlo de 3 a 5 minutos.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El micromotor no está funcionando.	Mala conexión con el adaptador de CA y CC	Compruebe la conexión eléctrica.
	Mala conexión del micromotor	Compruebe la conexión del micromotor.
	Falla del tablero de control	Contacte al fabricante.
	Falla del controlador	Contacte al fabricante.
	Falla del micromotor	Contacte al fabricante.
La velocidad del micromotor no se puede controlar.	Mala conexión del micromotor	Compruebe la conexión del micromotor.
	Falla del tablero de control	Contacte al fabricante.
La dirección de rotación del micromotor no se puede cambiar.	Mala conexión del micromotor	Compruebe la conexión del micromotor.
	Falla del tablero de control	Contacte al fabricante.
El LED óptico no funciona.	Falla del LED dentro del micromotor	Contacte al fabricante.

## ACCESORIOS

Micromotor eléctrico Maxima 570-0685

Adaptador de CA y CC 570-0686

Juego de juntas tóricas 570-1058

## COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

### Emisiones electromagnéticas

El producto es apto para usarse en ambientes electromagnéticos específicos. El cliente y/o usuario del producto deben asegurarse de que es usado en un ambiente electromagnético como el que se describe a continuación.

PRUEBA DE EMISIÓN	CUMPLIMIENTO	GUÍA DEL AMBIENTE ELECTROMAGNÉTICO
Emisiones RF CISPR 11	Grupo 1	El producto usa energía de radiofrecuencia únicamente para su funcionamiento interno. Por lo tanto, sus emisiones de radiofrecuencia son muy bajas y probablemente no causan interferencia con el equipo electrónico cercano.
Emisiones RF CISPR 11	Clase A	El producto es apto para usarse en todo tipo de establecimientos, incluyendo los domésticos y los que están conectados directamente a la fuente de alimentación de bajo voltaje de la red pública, la cual se suministra a los edificios usados para fines domésticos.
Emisiones de armónicos CEI 6100-3-2	Clase A	
Emisiones de fluctuaciones/destello de tensión CEI 61000-3-3	Sí cumple	

## Inmunidad electromagnética

El producto es apto para usarse en ambientes electromagnéticos específicos. El cliente y/o usuario del producto deben asegurarse de que es usado en un ambiente electromagnético como el que se describe a continuación.

PRUEBA DE INMUNIDAD	NIVEL CE 60601	NIVEL DE CUMPLIMIENTO	GUÍA DEL AMBIENTE ELECTROMAGNÉTICO
Descarga electrostática (ESD) CEI 61000-4-2	± 6 kV por contacto ± 8 kV al aire	± 6 kV por contacto ± 8 kV al aire	El piso debe ser de madera, concreto o azulejo cerámico. Si los pisos están cubiertos con material sintético, la humedad relativa debe ser por lo menos del 30%.
Ráfagas eléctricas rápidas/transitorias CEI 61000-4-4	± 2 kV para las líneas de la fuente de alimentación ± 1 kV para las líneas de entrada/salida	± 2 kV para las líneas de la fuente de alimentación ± 1 kV para las líneas de entrada/salida	La calidad de la red eléctrica debe ser la de un ambiente comercial normal o de un hospital.
Sobretensión CEI 61000-4-5	± 1 kV, modo diferencial ± 2 kV, modo normal	± 1 kV, modo diferencial ± 2 kV, modo normal	La calidad de la red eléctrica debe ser la de un ambiente comercial normal o de un hospital.
Caídas de voltaje, interrupciones y variaciones del voltaje en las líneas de entrada de la fuente de alimentación CEI 61000-4-11	<5% UT (>95% de caída en UT) durante medio ciclo (0,5), 40% UT (60% de caída en UT) durante 5 ciclos, 70% UT (30% de caída en UT) durante 25 ciclos <5% UT (>95% de caída en UT) durante 5 segundos.	<5% UT (>95% de caída en UT) durante medio ciclo (0,5), 40% UT (60% de caída en UT) durante 5 ciclos, 70% UT (30% de caída en UT) durante 25 ciclos <5% UT (>95% de caída en UT) durante 5 segundos.	La calidad de la red eléctrica debe ser la de un ambiente comercial normal o de un hospital. Si el usuario del producto requiere que funcione continuamente durante las interrupciones de la red eléctrica, se recomienda alimentar el producto de una fuente de alimentación ininterrumpible o de una batería.
Campo magnético de la frecuencia de alimentación (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Los campos magnéticos de la frecuencia de alimentación deben estar a los niveles característicos de una ubicación normal en un ambiente comercial normal o de un hospital.

PRUEBA DE INMUNIDAD	NIVEL CE 60601	NIVEL DE CUMPLIMIENTO	GUÍA DEL AMBIENTE ELECTROMAGNÉTICO
RF conducida CEI 61000-4-6	3 Vrms De 150 kHz a 80 MHz 3 V/m	3 Vrms	Equipos portátiles y móviles de comunicaciones de radiofrecuencia, incluyendo sus cables, no se deben usar más cerca de ninguna parte del producto, que la distancia de separación recomendada, calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor. Distancia de separación recomendada: $d = 1,2\sqrt{P}$ $d = 1,2\sqrt{P}$ para 80 a 800 MHz; $d = 2,3\sqrt{P}$ para 800 MHz a 2,5 GHz donde P es la clasificación máxima de la potencia de salida del transmisor en vatios (W), de acuerdo con el fabricante del transmisor, y d es la distancia de separación recomendada en metros (m). La fuerza de los campos de los transmisores fijos de radiofrecuencia, según lo determinado por un estudio electromagnético del lugar, a, debe ser inferior al nivel de cumplimiento b en cada rango de frecuencias. La interferencia puede ocurrir cerca del equipo marcado con el símbolo descrito al lado.
RF irradiada CEI 61000-4-3	De 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	

**Nota 1:** A 80 y 800 MHz, se usa el rango mayor de frecuencias.

**Nota 2:** Estos lineamientos pueden no ser válidos en todas las situaciones. La absorción y el reflejo desde estructuras, objetos y personas afectan la propagación electromagnética.

**a:** la fuerza de campo de los transmisores fijos, tales como estaciones base para radio, teléfonos (celulares/inalámbricos) y radios terrestres móviles, radio aficionados, emisiones de radio AM y FM y emisiones de televisión, no se puede predecir teóricamente con exactitud. Para evaluar el ambiente electromagnético producido por transmisores de radiofrecuencia fijos, se debe considerar un estudio electromagnético del sitio; si la fuerza medida del campo en el lugar en el que se usa el producto supera el nivel de cumplimiento anterior de radiofrecuencia correspondiente, se debe observar el producto y puede ser necesario tomar medidas adicionales, tales como reorientar o reubicar el producto.

**b:** en el rango de frecuencias de 150 kHz a 80 MHz, las fuerzas de campo deben ser inferiores a 3 V/m.

### **Distancias de separación recomendadas entre el equipo portátil y móvil de comunicaciones de alta frecuencia y el producto**

El producto está destinado a usarse en un ambiente electromagnético en el que las perturbaciones de RF irradiadas estén controladas. El cliente y/o usuario del producto pueden ayudar a evitar la interferencia electromagnética, manteniendo una distancia mínima entre el equipo portátil o móvil de comunicaciones de radiofrecuencia (transmisores) y el producto, tal y como se recomienda en la siguiente tabla, de acuerdo con la potencia de salida y la frecuencia del equipo de comunicaciones.

Potencia de salida nominal máxima del transmisor en vatios (W)	Distancia de separación de conformidad con la frecuencia del transmisor en metros (m)		
	De 150 kHz a 80 MHz, $d = 1,2\sqrt{P}$	De 80 a 800 MHz, $d = 1,2\sqrt{P}$	De 800 MHz, $d = 2,3\sqrt{P}$ a 2,5 GHz
GHz			
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

## LINEAMIENTOS PARA LA ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

### Eliminación de dispositivos médicos

1. Siga las leyes, directivas y normas específicas de su país, así como los lineamientos para la eliminación de aparatos eléctricos usados.
2. Asegúrese de que ninguna de las piezas esté contaminada al momento de la eliminación.

### Eliminación del material de empaque

1. Todos los materiales de empaque se han seleccionado teniendo en cuenta la protección del medio ambiente y que puedan reciclarse. Envíe los materiales de empaque viejos o usados al centro de recolección y reprocesado correspondientes según las leyes y reglamentaciones de la localidad para minimizar los desechos.

## GARANTÍA

Este producto está diseñado para usarse en consultorios odontológicos y la presente garantía no se aplica a otros usos. Este producto está garantizado contra defectos de fabricación en materiales y mano de obra durante 1 año a partir de la fecha de compra.

Henry Schein® reparará o reemplazará el producto a su entera discreción. Esta garantía se limita al reemplazo o reparación del producto o sus piezas y no se extiende a ningún otro tipo de reclamo, incluido, pero no limitado a la pérdida de utilidades, el costo de remoción o reemplazo, daños incidentales o consecuentes u otros reclamos similares que puedan surgir al usar este producto. Los daños al producto provocados por causas de fuerza mayor, instalación defectuosa, mal uso, alteración, accidente, abuso, negligencia, alteraciones, reparaciones no autorizadas o problemas no relacionados con los materiales y la mano de obra, no están cubiertos por esta garantía.

Distribuido por  
**HENRY SCHEIN INC.**  
 135 DURYEA ROAD  
 MELVILLE, NY 11747 EE. UU

Made in South Korea  
 Fabricado en Corea del Sur  
 Fabriqué à Sur de core

M0067 Rev. A 07/2018











# Maxima®

(EN) Electric System

(ES) Sistema eléctrico

(FR) Système électrique

## MODE D'EMPLOI

Lisez le mode d'emploi avant l'utilisation. Conservez-le dans un endroit sûr pour vous y reporter ultérieurement.

**ATTENTION** : La loi fédérale des États-Unis limite la vente de cet appareil par un professionnel accrédité ou à la demande de ce dernier.

### INDICATION D'UTILISATION

Le système électrique Maxima est conçu pour convertir la sortie pneumatique d'une unité de traitement dentaire en énergie électrique pour alimenter un micromoteur électrique servant au fonctionnement de pièces à main à entraînement électrique. Ce système est conçu pour être utilisé par un professionnel formé du domaine de la dentisterie générale.

### CONSIGNES DE SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- Pour éviter toute décharge électrique, ne tenez pas le cordon d'alimentation lorsque vous avez les mains humides.
- Pour éviter toute décharge électrique, n'exposez pas l'appareil à l'eau.
- Pour éviter les risques d'explosion, n'utilisez pas cet appareil à proximité de matières inflammables.
- Aucune pièce de l'unité de commande ne peut être réparée par l'utilisateur. Ne démontez pas l'appareil.
- Placez l'appareil dans un endroit stable. Pour éviter les dommages, ne laissez pas l'appareil tomber au sol et n'exercez aucune force extérieure sur l'appareil.
- N'utilisez pas un téléphone cellulaire ou un dispositif de communication à radiofréquences à proximité de l'appareil, car les interférences pourraient gravement compromettre le bon fonctionnement de l'appareil.

#### **Attention**

- Ce produit peut être utilisé uniquement à la tension nominale spécifiée. Une tension supérieure à la tension nominale prescrite pourrait endommager l'unité.
- N'utilisez pas l'appareil avec une pièce à main qui ne répond pas aux exigences habituelles.
- Si le moteur se met à fonctionner de façon irrégulière, arrêtez d'utiliser l'appareil et communiquez avec le fournisseur.
- Vérifiez si la vitesse est réglée dans une plage de vitesses acceptable avant d'utiliser le bouton de commande de la vitesse sur le panneau de contrôle.
- Utilisez uniquement l'adaptateur fourni par le fabricant de cet appareil.
- Pour ne pas endommager l'appareil, ne démontez pas ou n'altérez pas le micromoteur ni l'unité de commande.
- Un micromoteur génère une puissance et un couple plus puissants qu'une turbine à air conventionnelle. Par conséquent, les pièces à main dotées d'un micromoteur qui sont mal entretenues ou endommagées peuvent provoquer une surchauffe et causer de graves brûlures aux patients.
- Les directives suivantes doivent être observées pour assurer le fonctionnement sécuritaire des pièces à main électriques :
  - Suivez les instructions d'entretien du fabricant de la pièce à main.
  - Examinez la pièce à main pour déceler des signes de dommages avant chaque utilisation.
  - N'appliquez jamais une pression sur le mandrin pendant que la pièce à main est en cours de fonctionnement et n'utilisez jamais la pièce à main comme écarteur de joue ou de langue.

## FONCTIONNEMENT ET PRÉCAUTIONS GÉNÉRAUX

1. Lisez attentivement toutes les instructions avant la première utilisation.
2. Utilisez seulement l'appareil conformément aux instructions d'utilisation.
3. Portez une attention particulière à la sécurité du patient pendant l'utilisation de cet appareil.
4. Mettez l'appareil et les pièces connexes au rebut conformément aux lois et règlements locaux en vigueur.
5. Pour toute question sur l'utilisation du produit, y compris toute question technique, veuillez communiquer avec Henry Schein ProRepair.

## SPÉCIFICATIONS

Alimentation	100 à 240 V~, 1,4 à 0,7 A, 47 à 63 Hz
Consommation d'énergie	105 VA (max.)
Dimension	133 × 170 × 35 mm [largeur × longueur × hauteur]
Plage de vitesses	1 000 à 40 000 tr/min
Rapport de vitesse	1:5, 1:1
Pulvérisateur activé/désactivé	0
Mémorisation de programme	3
Sélectionner un sens de rotation	0
Classe de protection	IPX0

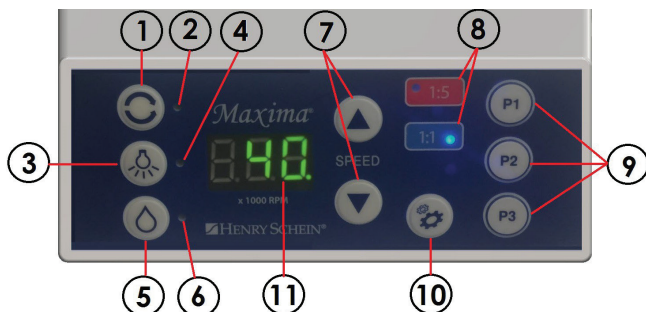
## Micromoteur

Régime max.	40 000 tr/min
Dimension	∅20 × 63 mm (long.)
Poids	69 g
Dispositif optique	DEL blanche
Irrigation interne	Oui
Type de connexion	Connexion de type E conforme à la norme ISO 3964, type 3
Couple max.	3,0 N-cm
Admission d'air max. conformément à la norme ISO 7494-2	4 bar (58 psi)
Admission de pression d'eau max.	2,5 bar (29 psi)

## Adaptateur c.a./c.c.

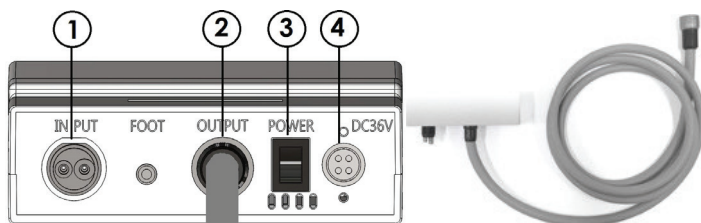
Alimentation	100 à 240 V c.a., 1,4 à 0,7 A
Fréquence	47 à 63 Hz
Sortie	36 à 38 V c.c., 2,92 A
Alimentation électrique	105 W
Dimension	76 × 146 × 40 mm [largeur × longueur × hauteur]

## AFFICHAGE ET COMMANDES



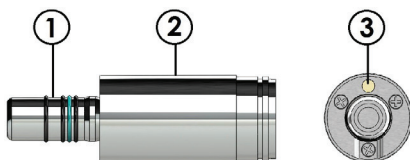
N°	DESCRIPTION	FONCTION
1	Sens de rotation	Utilisé pour sélectionner le sens de rotation (horaire/antihoraire) du micromoteur.
2	Voyant du sens de rotation	Indique le sens de rotation du micromoteur.
3	Bouton de marche/arrêt de la DEL du micromoteur	Utilisé pour allumer/éteindre la DEL.
4	Voyant de la DEL du micromoteur	Indique si la DEL du micromoteur est allumée (la DEL du micromoteur est allumée lorsque le voyant est allumé).
5	Bouton de marche/arrêt du pulvérisateur	Utilisé pour activer ou désactiver le pulvérisateur.
6	Voyant du pulvérisateur	Indique l'état du pulvérisateur; le pulvérisateur d'eau est activé lorsque le voyant est allumé.
7	Commande de vitesse	Utilisée pour régler la vitesse de rotation du moteur.
8	Voyant de sélection du rapport de vitesse	Affiche le rapport de vitesse sélectionné de la pièce à main.
9	Bouton de sélection de la mémorisation du programme	Utilisé pour sauvegarder les valeurs du programme gardées en mémoire et pour sélectionner le programme sauvegardé.
10	Bouton de sélection de rapport	Utilisé pour sélectionner le rapport de vitesse de la pièce à main raccordée au moteur.
11	Indicateur de vitesse	Affiche la vitesse de rotation de la pièce à main.

## Arrière



N°	DESCRIPTION	FONCTION
1	Connecteur de tubulure – Connecteur standard à 4 orifices pour le tuyau de la pièce à main	Raccorde le tuyau de la pièce à main de l'unité de traitement dentaire au connecteur de tubulure d'alimentation en air et en eau conformément à la norme ISO 9168, type 3.
2	Tuyau/câble du moteur	Alimente le micromoteur et assure un débit d'air et d'eau vers le micromoteur.
3	Interrupteur d'alimentation	Interrupteur d'alimentation principale de l'unité.
4	Connecteur-adaptateur	Alimentation électrique de l'unité.

### Micromoteur



N°	DESCRIPTION	FONCTION
1	Connecteur de la pièce à main	Raccord conforme à la norme ISO 3964, type 3.
2	Corps	Convertit l'énergie électrique en mouvement de rotation.
3	DEL	Éclaire.

### Autres renseignements sur l'appareil

1. Type de protection contre les décharges électriques : Équipement de classe I
2. Niveau de protection contre les décharges électriques : Pièce appliquée de type B
3. Mode de fonctionnement : Continu
4. Pièces appliquées de la pièce à main : Utilisées conjointement avec une pièce à main à micromoteur vendue séparément.

### Conditions environnementales (entreposage, relocalisation, fonctionnement, durée utile)

1. Exigences pour l'entreposage  
 Température : 0 à +50 °C      Humidité : 10 à 80 %      Pression d'air : 500 à 1 060 hPa
2. Exigences pour la relocalisation  
 Température : 0 à +50 °C      Humidité : 10 à 80 %      Pression d'air : 500 à 1 060 hPa
3. Exigences pour le fonctionnement  
 Température : +10 à +35 °C      Humidité : 30 à 80 %      Pression d'air : 700 à 1 060 hPa
4. Durée utile  
 1 an selon les contraintes standard exercées sur les roulements, les principaux composants du micromoteur.

#### ⚠ Attention

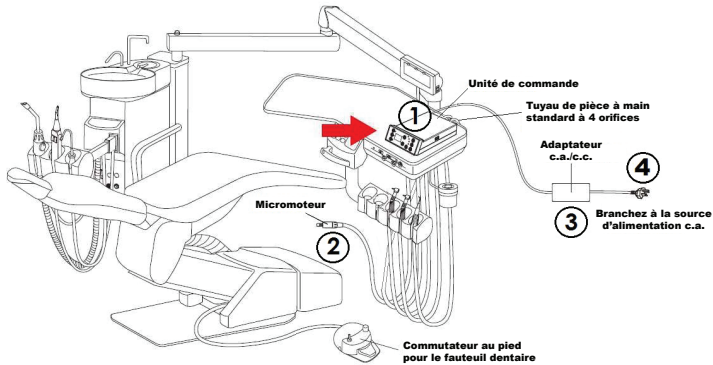
- L'utilisation de l'appareil dans un environnement autre que celui spécifié par le fabricant peut endommager l'appareil.

### INSTALLATION ET RÉGLAGES

#### ⚠ Attention

- Vérifiez si le câble et les broches de connexion présentent des dommages avant de les raccorder au micromoteur.
- Consultez le schéma de connexion du système et l'illustration du branchement du câble et du moteur ci-dessous avant l'installation.

## Schéma de connexion du système



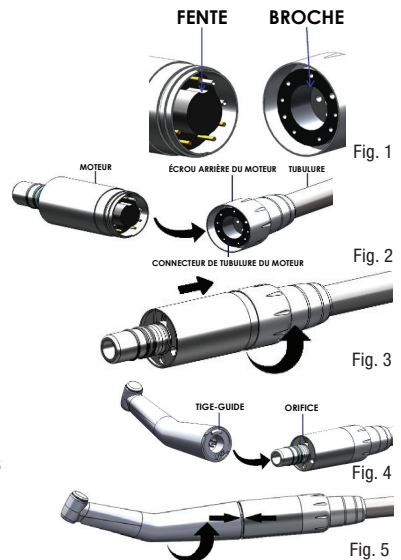
1. Système électrique Maxima
2. Micromoteur électrique et tuyau Maxima
3. Adaptateur c.a./c.c. à prise d'alimentation c.a.
- 4

### Installation du support

1. Maintenez le support en métal à l'endroit désiré sous le plateau, puis posez 6 vis de taille appropriée.
2. Remarque : L'utilisation de vis trop grosses peut endommager le support et le plateau. L'utilisation de vis trop petites ne permettra pas de maintenir le support fixé au plateau.
3. Assurez-vous de la solidité de la liaison en appliquant à la main une légère pression vers le bas sur le support.
4. Insérez le système électrique Maxima dans le support jusqu'à ce qu'il se fixe en position.

### Connexion du micromoteur au câble/tuyau et à la pièce à main

1. Repérez la fente sur le micromoteur et sur la broche du connecteur de tubulure du moteur. (Fig. 1)
2. Alignez la broche sur le connecteur de tubulure du moteur avec la fente de la borne du moteur (Fig. 2), puis insérez la broche.
3. Tournez l'écrou arrière du moteur dans le sens horaire pour assurer la connexion. (Fig. 3)
4. Pour raccorder une pièce à main (pièce à main vendue séparément) au micromoteur, repérez la tige-guide sur la pièce à main et l'orifice sur le micromoteur. (Fig. 4)
5. Poussez légèrement la pièce à main contre le micromoteur tout en la tournant légèrement dans le sens antihoraire jusqu'à ce que la tige-guide se verrouille dans l'orifice. Tirez sur la pièce à main pour vous assurer qu'elle est solidement fixée au micromoteur. (Fig. 5) Le connecteur du micromoteur est conçu pour convenir à la plupart des pièces à main électriques de type E utilisées pour des procédures dentaires conformément à la norme ISO 3964, type 3.



## Connecteur de tubulure de la pièce à main

1. Confirmez que la tubulure du système de distribution correspond à la borne arrière de l'unité de commande afin d'être connectée (Fig. 6) (connexion conforme à la norme ISO 9168, type 3, relative aux tuyaux de pièces à main à 4 orifices).
2. Connectez la tubulure à l'unité de commande, puis fixez-la solidement pour éviter toute fuite d'air ou d'eau. (Fig. 7)



Fig. 6



Fig. 7

## Connexion de l'adaptateur c.a./c.c.



Attention

- Utilisez seulement l'adaptateur d'alimentation fourni avec cette unité.
1. Insérez la prise de l'adaptateur c.a./c.c. dans le connecteur-adaptateur. (Fig. 8)



Fig. 8

## FONCTIONNEMENT ET PRÉCAUTIONS GÉNÉRAUX

### Réglage de la vitesse

1. La vitesse peut être réglée jusqu'à un maximum de 40 000 tr/min (1:5 : 200 000 tr/min, 1:1 : 40 000 tr/min) en appuyant sur le bouton de commande de la vitesse sur l'affichage.

### Réglage d'un sens de rotation

1. Le sens de rotation du micromoteur peut être réglé en appuyant sur le bouton de sélection du sens de rotation du panneau de contrôle lorsque le moteur est à l'arrêt.
2. Lorsque le voyant du sens de rotation est éteint, le moteur tourne dans le sens horaire.

### Réglage marche/arrêt de la DEL optique

1. La DEL installée dans le micromoteur peut être allumée ou éteinte en appuyant sur le bouton « OPTIC » sur le panneau de contrôle.

### Réglage de l'indicateur du rapport de vitesses de la pièce à main

1. Le rapport de vitesses peut être affiché comme 1:5 ou 1:1 selon le rapport de vitesses sélectionné pour la pièce à main en utilisant le panneau de contrôle.
2. Le rapport de vitesses peut être réglé à 1:5, 1:1 dans un ordre séquentiel chaque fois que l'utilisateur appuie sur le bouton « GEAR » (rapport). Le rapport de vitesses sélectionné est indiqué.

### Réglage du pulvérisateur d'eau

1. Le pulvérisateur d'eau peut être activé ou désactivé en appuyant sur le bouton « SPRAY » (pulvérisateur) de l'affichage.

## Mémorisation de programme

1. Comment sauvegarder un programme en mémoire : Personnalisez les réglages du sens de rotation, de la DEL, et plus encore; appuyez sur l'un des trois boutons de programmation P1, P2 ou P3 pendant au moins 3 secondes.
2. Comment récupérer un programme sauvegardé : Sélectionnez le programme sauvegardé en appuyant sur le bouton P1, P2 ou P3.

## NETTOYAGE ET ENTRETIEN

### Nettoyage manuel

#### REMARQUE :

- Le micromoteur n'a pas été stérilisé avant la livraison.
- Nettoyez et désinfectez le micromoteur et la tubulure avant la première utilisation et après chaque traitement d'un patient.
- Stérilisez le moteur après un nettoyage et une désinfection manuels.

#### ⚠ Attention

- Surveillez régulièrement la qualité de l'eau de l'unité de traitement dentaire pour vous assurer que les numérations microbiennes sont inférieures aux niveaux recommandés pour l'eau potable par les autorités locales. Le U.S. Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (Centres pour le contrôle et la prévention des maladies) recommande un niveau inférieur à 500 unités formatrices de colonies/ml de bactéries aquatiques hétérotrophes.
- Après chaque utilisation pour le traitement d'un patient, désinfectez les conduites d'eau de la tubulure, incluant les conduites d'eau de la pièce à main et du micromoteur, en les rinçant avec de l'eau de nettoyage pour prévenir toute contamination croisée conformément à la procédure de désinfection des conduites d'eau de pièce à main de l'unité de traitement dentaire principale.

### Nettoyage manuel interne du micromoteur et de la tubulure du moteur :

1. Les conduites d'eau internes du système électrique Maxima doivent être nettoyées par le biais de l'unité de traitement dentaire principale en connectant le connecteur standard à 4 orifices de la pièce à main et en suivant les instructions relatives à la désinfection des conduites d'eau de la pièce à main et du tuyau de l'unité de traitement dentaire principale. (en utilisant la même procédure pour désinfecter les conduites d'eau des pièces à main à haute vitesse sur l'unité de traitement dentaire principale)
  - Il est recommandé d'utiliser des comprimés d'entretien de conduites d'eau pour l'unité de traitement dentaire principale. Cette méthode est la façon la plus efficace pour préserver la propreté des conduites d'eau de l'unité de traitement dentaire.
2. Ne retirez pas la pièce à main ou le micromoteur du câble de raccordement pendant le nettoyage et la désinfection de la conduite d'eau interne.
3. Tenez la pièce à main raccordée au micromoteur au-dessus du crachoir ou d'un contenant étanche d'une capacité suffisante sur l'unité de traitement dentaire principale, puis appuyez sur le bouton de purge de l'unité de traitement dentaire principale. La durée du nettoyage et de la désinfection des conduites d'eau est indiquée dans les instructions d'utilisation de l'unité de traitement dentaire principale. (Fig. 9)

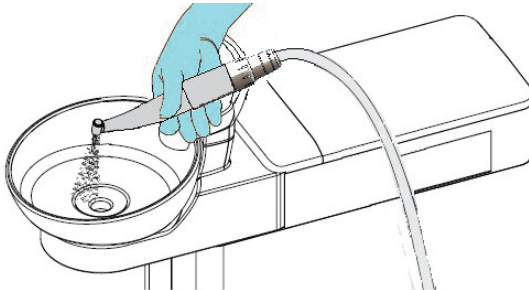


Fig. 9

## Nettoyage manuel externe du micromoteur et de la tubulure du moteur :

Recommandations sur le nettoyage externe des accessoires :

- Chiffon en coton propre
  - Brosse à fibres de nylon souples
  - Alcool isopropylique 70 %
  - Portez des gants de protection pendant la procédure de nettoyage.
1. Le boîtier de commande, le câble/tuyau du micromoteur (non amovible) peuvent être désinfectés au moyen d'un chiffon de coton doux enduit d'alcool isopropylique.
  2. Pour nettoyer le micromoteur, déconnectez le moteur du câble/tuyau en tournant l'écrou arrière du moteur dans le sens antihoraire, puis dégagez lentement le moteur. (Fig. 10)



Fig. 10

- Utilisez un jet d'air pour purger la conduite d'eau et éliminer l'humidité excessive du micromoteur. (Fig. 11)
- Utilisez une brosse à fibres souples avec de l'alcool isopropylique pour nettoyer la surface extérieure, puis essuyez-la avec un chiffon en coton doux.
- Inspectez visuellement la propreté du micromoteur avant un cycle de stérilisation.



Fig. 11

Fig. 12

## STÉRILISATION



- Le micromoteur doit être stérilisé avant sa première utilisation et après chaque traitement d'un patient au moyen d'une chaleur humide conformément à la norme ISO 17665-1 dans un stérilisateur à vapeur (autoclave).

**Remarque :** Après le nettoyage manuel (nettoyage interne et externe), suivez les instructions ci-dessous pour stériliser le micromoteur en autoclave.

### Passage en autoclave avec un stérilisateur à vapeur d'extraction d'air (extraction forcée)

1. Insérez le moteur dans le sac de stérilisation, puis déposez le sac dans l'autoclave. (Nous recommandons d'utiliser des sacs de stérilisation pourvus d'au moins un côté en papier.) Le moteur doit être traité dans l'autoclave pendant au moins 4 minutes à une température de stérilisation de 132 °C (270 °F), puis être séché pendant au moins 30 minutes.

### Stérilisation des pièces à main :

1. Suivez les instructions de stérilisation du fabricant de la pièce à main.

**Remarque :** Remplacez le joint torique si :

1. Des fuites d'air ou d'eau surviennent.
2. La pièce à main vibre anormalement.
3. L'alimentation en eau ou en air ne peut être coupée.
4. Il est difficile d'installer ou de retirer la pièce à main.
5. Aucune période de remplacement n'est spécifiée.



## Remplacement des joints toriques

Pour remplacer les joints toriques du moteur : (Fig. 13)

### 4 JOINTS TORIQUES

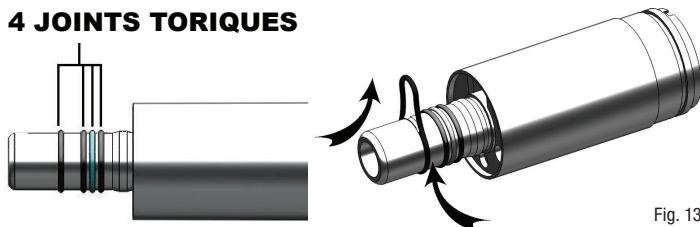


Fig. 13

1. Pincez le joint torique entre le pouce et l'index pour former une boucle.
2. Retirez le joint torique du moteur.
3. Répétez les étapes 1 et 2 pour les trois autres joints toriques.
4. Insérez des joints toriques neufs.

**REMARQUE :** Remplacez toujours les quatre joints toriques ensemble pour vous assurer d'une connexion sûre entre le moteur et l'accessoire.

Remplacez les deux petits joints toriques de l'extrémité arrière de la connexion du moteur : (Fig. 14)

1. Soulevez les joints toriques à l'aide d'une pincette, puis retirez-les.
2. Remplacez soigneusement les deux joints toriques par des neufs.



Fig. 14

**REMARQUE :** La norme ISO 11498 spécifie une durabilité d'au moins 250 cycles de stérilisation. Nous vous recommandons de faire entretenir le micromoteur électrique Maxima après 500 cycles de stérilisation ou au bout d'un an, selon la première de ces éventualités.

## DÉPANNAGE/GUIDE DE RÉFÉRENCE DES MESSAGES D'ERREUR

CODE D'ERREUR	ÉTAT	CAUSE DE L'ERREUR	SOLUTION
E1	Micromotor connection error	Mauvaise connexion avec le câble/tuyau	Inspectez visuellement la connexion du micromoteur.
E2	Micromotor defect	Mauvaise connexion du micromoteur ou micromoteur endommagé	Si la connexion du micromoteur ne présente aucune anomalie, remplacez le micromoteur.
E3	Micromotor overload	Le micromoteur présente une surcharge.	Arrêtez le micromoteur pendant 3 à 5 minutes, puis redémarrez-le.

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Le micromoteur ne fonctionne pas.	Mauvaise connexion de l'adaptateur c.a./c.c.	Vérifiez la connexion de l'alimentation.
	Mauvaise connexion du micromoteur	Vérifiez la connexion du micromoteur.
	Défaillance du panneau de contrôle	Communiquez avec le fabricant.
	Défaillance du contrôleur	Communiquez avec le fabricant.
	Défaillance du micromoteur	Communiquez avec le fabricant.
La vitesse du micromoteur ne peut être contrôlée.	Mauvaise connexion du micromoteur	Vérifiez la connexion du micromoteur.
	Défaillance du panneau de contrôle	Communiquez avec le fabricant.
Il est impossible de changer le sens de rotation du micromoteur.	Mauvaise connexion du micromoteur	Vérifiez la connexion du micromoteur.
	Défaillance du panneau de contrôle	Communiquez avec le fabricant.
La DEL optique ne s'allume pas.	Défectuosité de la DEL dans le micromoteur	Communiquez avec le fabricant.

## ACCESSOIRES

570-0685 Micromoteur électrique Maxima

570-0686 Adaptateur c.a./c.c.

570-1058 Ensemble de joints toriques

## COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE

### Émission électromagnétique

Le produit peut être utilisé dans un environnement électromagnétique spécifique. Le client ou l'utilisateur du produit doit s'assurer qu'il est utilisé dans un environnement électromagnétique qui répond aux critères ci-dessous.

ESSAI D'ÉMISSION	CONFORMITÉ	CONSIGNES SUR L'ENVIRONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE
Émission RF CISPR 11	Groupe 1	Le produit utilise de l'énergie RF uniquement pour son fonctionnement interne. En conséquence, ses émissions RF sont très basses et ne devraient pas causer d'interférences avec l'équipement électronique à proximité.
Émission RF CISPR 11	Classe A	Le produit peut être utilisé dans tous les établissements, y compris les installations à usage domestique et les édifices directement connectés au réseau électrique de faible tension qui dessert les bâtiments à usage privé.
Émissions harmoniques CEI 6100-3-2	Classe A	
Fluctuations de tension/émissions de papillotement CEI 61000-3-3	Conforme	

## Immunité électromagnétique

Le produit peut être utilisé dans un environnement électromagnétique spécifique. Le client ou l'utilisateur du produit doit s'assurer qu'il est utilisé dans un environnement électromagnétique qui répond aux critères ci-dessous.

ESSAI D'IMMUNITÉ	NIVEAU 60601 DE LA CE	NIVEAU DE CONFORMITÉ	CONSIGNES SUR L'ENVIRONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE
Décharge électrostatique (DES) CEI 61000-4-2	$\pm 6$ kV au contact $\pm 8$ kV décharge dans l'air	$\pm 6$ kV au contact $\pm 8$ kV décharge dans l'air	Les sols doivent être en bois, en béton ou en carreaux céramiques. S'ils sont recouverts d'une matière synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30 %.
Transitoire électrique rapide en salve CEI 61000-4-4	$\pm 2$ kV pour les lignes d'alimentation $\pm 1$ kV pour les lignes d'entrée/de sortie	$\pm 2$ kV pour les lignes d'alimentation $\pm 1$ kV pour les lignes d'entrée/de sortie	La qualité du réseau d'alimentation principal doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
Surtension CEI 61000-4-5	$\pm 1$ kV en mode différentiel $\pm 2$ kV en mode commun	$\pm 1$ kV en mode différentiel $\pm 2$ kV en mode commun	La qualité du réseau d'alimentation principal doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
Baisses de tension, courtes interruptions et variations de tension sur les lignes d'entrée de l'alimentation électrique CEI 61000-4-11	< 5 % UT (baisse de > 95 % dans le UT) pendant 0,5 cycle 40 % UT (baisse de 60 % dans le UT) pendant 5 cycles 70 % UT (BAISSE DE 30 % DANS LE UT) pendant 25 cycles < 5 % UT (baisse de > 95 % dans le UT) pendant 5 secondes	< 5 % UT (baisse de > 95 % dans le UT) pendant 0,5 cycle 40 % UT (baisse de 60 % dans le UT) pendant 5 cycles 70 % UT (BAISSE DE 30 % DANS LE UT) pendant 25 cycles < 5 % UT (baisse de > 95 % dans le UT) pendant 5 secondes	La qualité du réseau d'alimentation doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique. Si l'utilisateur doit continuer l'utilisation de l'appareil durant une panne de courant, il est recommandé d'alimenter l'appareil à partir d'une alimentation sans interruption ou d'une batterie.
Champ magnétique à fréquence électrique (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Les champs magnétiques à fréquence électrique doivent être à des niveaux caractéristiques d'un emplacement typique dans un environnement commercial ou hospitalier typique.

ESSAI D'IMMUNITÉ	NIVEAU 60601 DE LA CE	NIVEAU DE CONFORMITÉ	CONSIGNES SUR L'ENVIRONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE
RF transmise par conduction CEI 61000-4-6	3 VRMS 150 kHz à 80 MHz 3 V/m	3 VRMS	<p>Les équipements de communication RF portables et mobiles ne doivent pas être utilisés à une proximité du produit y compris les câbles, moindre que la distance de séparation recommandée calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur. Distance de séparation recommandée : <math>d = 1,2 \sqrt{P}</math>  <math>d = 1,2 \sqrt{P}</math> pour 80 MHz à 800 MHz <math>d = 2,3 \sqrt{P}</math> de 800 MHz à 2,5 GHz  où P est la puissance de sortie maximale nominale de l'émetteur, exprimée en watts (W), selon le fabricant de l'émetteur et d est la distance recommandée, exprimée en mètres (m).</p> <p>La puissance de champ des émetteurs radioélectriques fixes, comme déterminée par un relevé électromagnétique du site, doit être inférieure au niveau de conformité b dans chaque plage de fréquence.</p> <p>Une interférence peut survenir à proximité d'équipement portant le symbole décrit à côté.</p>
RF transmise par radiation CEI 61000-4-3	80 MHz à 2,5 GHz	3 V/m	

**Remarque 1** : À 80 MHz et 800 MHz, la plage de fréquence supérieure s'applique.

**Remarque 2** : Ces consignes peuvent ne pas s'appliquer à toutes les situations. La propagation électromagnétique dépend de l'absorption et de la réflexion des structures, des objets des personnes et des animaux.

**a** – La puissance de champ des émetteurs fixes comme les stations de base pour la radio, les téléphones (cellulaires/sans fil) et les installations radio mobiles, les radios amateurs, les diffusions radio AM et FM et la télédiffusion ne peut être prédite théoriquement avec certitude. Un relevé électromagnétique du site doit être envisagé pour établir l'environnement électromagnétique dû aux transmetteurs RF fixes. Si l'intensité de champ mesurée à l'endroit où le produit est utilisé dépasse le niveau de conformité RF applicable ci-dessus, le produit doit être observé, et d'autres mesures doivent être prévues, comme réorienter ou déplacer le produit.

**b** – Pour les plages de fréquences entre 150 kHz et 80 MHz, la puissance de champ doit être inférieure à 3 V/m.

### Distances de séparation recommandées entre les équipements de communication RF portables et mobiles et le produit

Le produit est conçu pour être utilisé dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations RF transmises par radiation sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur du produit peut éviter les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimale entre les équipements de communication RF portables et mobiles (émetteurs) et le produit selon la puissance de sortie et la fréquence de l'équipement de communication, comme le recommande le tableau suivant.

Puissance de sortie maximale de l'émetteur en watts (W)	Distance de séparation selon la fréquence de l'émetteur en mètres (m)		
	150 kHz à 80 MHz d = 1,2 √P	80 MHz à 800 MHz d = 1,2 √P	800 MHz d = 2,3 √P à 2,5 GHz
GHz			
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

## GUIDE DE MISE AU REBUT DU PRODUIT

### Mise au rebut des dispositifs médicaux

1. Conformez-vous aux lois, directives, normes et directives spécifiques à votre pays relativement à la mise au rebut des appareils électriques usagés.
2. Assurez-vous que les pièces ne sont pas contaminées lors de la mise au rebut.

### Mise au rebut du matériel d'emballage

1. Tous les matériaux d'emballage ont été sélectionnés en tenant compte de la protection de l'environnement et peuvent être recyclés. Dans le but de minimiser les déchets, veuillez acheminer les matériaux d'emballage usés vers des centres de collecte et de retraitement appropriés conformément aux lois et règlements locaux.

## GARANTIE

Ce produit a été conçu pour être utilisé dans un cabinet dentaire et cette garantie ne s'applique pas à d'autres utilisations. Ce produit est garanti contre les défauts de fabrication des matériaux et de main d'œuvre pendant un an à partir de la date d'achat.

Henry Schein® réparera ou remplacera le produit à sa seule discrétion. Cette garantie se limitera au remplacement ou à la réparation du produit ou de ses pièces et ne saurait s'étendre à d'autres réclamations, y compris, mais sans s'y limiter, à la perte de profit, aux frais d'enlèvement ou de remplacement, aux dommages fortuits ou indirects ou à toutes autres réclamations similaires se rapportant à l'utilisation de ce produit. Tout dommage à ce produit résultant d'une catastrophe naturelle, d'une installation défectueuse, d'une mauvaise utilisation, d'une modification, d'un accident, d'un abus, d'une négligence, d'altérations, de réparations non autorisées ou de problèmes n'ayant aucun lien avec les matériaux ou la main d'œuvre n'est pas couvert par cette garantie.

Distribué par :  
**HENRY SCHEIN INC.**  
 135, DURYE ROAD  
 MELVILLE, NY 11747 É.-U.

Made in South Korea  
 Fabricado en Corea del Sur  
 Fabriqué en Corée du Sud

M0067 Rév. A 07/2018





