

Motor eléctrico con indicador LED

# NLX nano / NLX plus

**HECHO EN JAPÓN**

Lea atentamente las Instrucciones de uso antes de usar y guárdelas para referencia futura.

**CE**  
1434

  
**a dec**<sup>®</sup>  
reliablecreativesolutions™

## Notas de seguridad antes de que empiece

Cuando opere este motor tenga en cuenta siempre la seguridad del paciente.

- Es posible que haya interferencias cuando lo utilice en pacientes con marcapasos.
- Este sistema emite campos electromagnéticos, lo que significa que existe un riesgo potencial. El mal funcionamiento de los dispositivos implantables como los marcapasos cardíacos e ICD (cardioversor desfibrilador implantable) es posible:
  - Pregunte a los pacientes y usuarios si tienen un dispositivo implantado antes de utilizar este producto. Explíqueles las circunstancias.
  - Tenga en cuenta los riesgos y beneficios.
  - Mantenga este producto lejos de los dispositivos implantados.
  - Tenga los suministros de emergencia apropiados y tome acción inmediata si los pacientes se enferman.
  - Los síntomas que incluyen un pulso cardíaco elevado, pulso irregular y mareos pueden indicar problemas con el marcapasos cardíaco o ICD.

## Especificaciones

Modelo	NLX nano	NLX plus
Entrada nominal máxima	Voltaje eléctrico 19V~	Voltaje eléctrico 25V~
	Corriente eléctrica 5A	Corriente eléctrica 5A
Velocidad máxima de rotación	1 000 - 40 000 min <sup>-1</sup>	1 000 - 40 000 min <sup>-1</sup>
Torque máximo	3,4 N-cm	4,0 N-cm
Dimensiones	70 mm (2,76 pulgadas) de longitud x 22 mm (0,87 pulgadas) de diámetro	77 mm (3,03 pulgadas) de longitud x 22 mm (0,87 pulgadas) de diámetro

Agua de suministro en rocío	> 65 mL/min (199,94 KpA (29 psi)/0,2MPa)
Aire de barrido	> 1.5 L/min (199.94 KpA (29 psi)/0.2MPa)
Aire refrigerante	> 6.5 L/min (199.94 KpA (29 psi)/0.2MPa)



## **PRECAUCIÓN:** notas para la operación del motor eléctrico

- Revise si hay daños en la tubería y los tubos de conexión del motor eléctrico antes de ensamblar el motor.
- Asegúrese de que la tubería del motor no está doblada.
- Evite que la tubería del motor tenga contacto con objetos con filo.
- No conecte ni desconecte la tubería del motor hasta que el motor se haya detenido completamente.
- Siga siempre las recomendaciones que indica el fabricante del instrumento de transmisión y el instrumento giratorio. No supere la velocidad del motor recomendada por el fabricante.
- Revise la tirantez, vibración, ruido y sobrecalentamiento antes de usarlo en la cavidad bucal. Si se encuentran anomalías, deje de utilizar el motor inmediatamente y comuníquese con el distribuidor autorizado.
- Asegúrese siempre de las condiciones correctas de operación.
- Asegúrese siempre del voltaje correcto de suministro.
- No utilice el motor sin suficiente refrigerante de aire. El mal uso puede tener como resultado una temperatura de superficie alrededor de 60 °C (140 °F).

- Utilice únicamente agua potable y aire de las unidades dentales para el suministro.
- Revise que el suministro de aire esté seco y no tenga contaminación, polvo, sal, sulfuro ni aceite.
- El motor se debe mantener en condiciones adecuadas, incluyendo la presión atmosférica, temperatura, humedad y ventilación.
- Gases inflamables: el sistema de motor eléctrico no es adecuado para el uso en presencia de mezclas anestésicas inflamables con aire, oxígeno, u óxido de nitrógeno, donde dichos gases se pueden acumular en concentración en un espacio cerrado.



**NOTA** El documento *Información y especificaciones de los organismos reguladores* se entrega con el equipo del dispositivo dental A-dec tal como lo ordenan los requisitos del organismo. Si necesita esta información, diríjase a la Biblioteca de documentos en [www.a-dec.com](http://www.a-dec.com).

Para obtener más información sobre los ajustes de motor del panel táctil, consulte las *Instrucciones de uso* que vienen con su sistema dispensador.

# 1. Conecte el motor y el accesorio

## 1-1 Conexión/desconexión del motor y el cable del motor

Alinee e inserte firmemente los pasadores del motor en los agujeros del pasador del conector del cable del motor. Apriete la tuerca del cable del motor de forma segura (Fig. 1).

Para retirar el cable del motor del motor, desatornille y desconecte la tuerca del cable del motor y jale suavemente el conector del cable del motor.

## 1-2 Conexión/desconexión del motor y accesorio\*

Para instalar el accesorio tipo E en el motor, alinee adecuadamente el accesorio con el inserto del motor, conecte, luego gire hasta que escuche un clic (los pasadores de posicionamiento están alineados).

Para retirar el accesorio, sencillamente jale el accesorio del motor.

*\*No se incluyen los accesorios.*

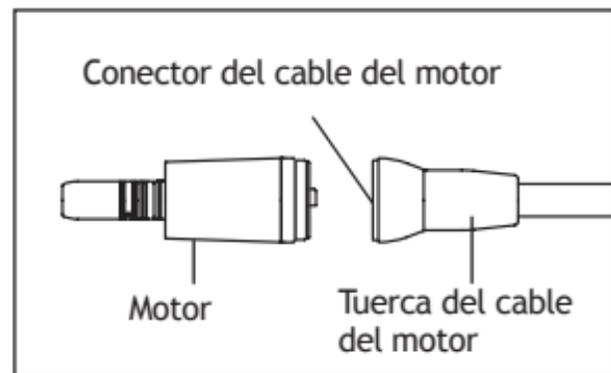


Fig. 1

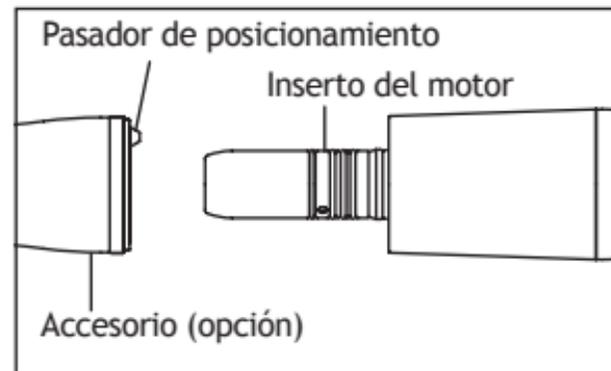


Fig. 2



## **PRECAUCIÓN:** notas para el sistema del motor eléctrico

- No conecte ni desconecte el accesorio hasta que el motor se haya detenido completamente.
- La operación de este motor se permite únicamente en unidades dentales que correspondan a los estándares de IEC 60601-1 (EN 60601-1) e IEC 60601-1-2 (EN 60601-1-2) o según esté etiquetado.
- El control de la unidad dental debe cumplir con los requerimientos de IEC 60601-1 para la potencia de salida.
- La seguridad eléctrica es inherente en el aislamiento y la conexión a tierra del equipo.
- El ciclo de trabajo del motor eléctrico es de 40 por ciento con un tiempo de funcionamiento de 2 minutos y un tiempo de descanso de 3 minutos.
- La unidad de alimentación eléctrica debe ser un transformador sellado y debe cumplir con los siguientes requerimientos:
  - Cumplimiento con los requerimientos actuales de fuga, el cual se asegura por medio de la instalación del equipo de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
  - Los circuitos de voltaje secundarios no se deben conectar a tierra.
  - Los circuitos secundarios deben estar protegidos contra problemas de corto circuitos y sobrecargas.

## 2. Esterilización

Le recomendamos usar una autoclave para realizar la esterilización del motor. Es necesario realizar la esterilización la primera vez que utilice el motor y después de cada paciente, según se indica a continuación.

- 1) Apague la energía.
- 2) Desconecte el motor del cable del motor. (Consulte 1-1 Conexión/desconexión del motor y el cable del motor)
- 3) Limpie la superficie del motor con un cepillo. (No utilice un cepillo de metal). Limpie la superficie del motor con un paño suave humedecido con alcohol desinfectante.
- 4) Atornille la tapa del motor, al motor. Inserte el conector de autoclave en el accesorio del motor.
- 5) Coloque el motor en una bandeja de autoclave. Selle la bandeja.
- 6) Sométalo a autoclave durante 20 minutos a 121 °C (15 °F) o 15 minutos a 132 °C (135 °C máx.).\*
- 7) Mantenga el motor en la bandeja de autoclave hasta que lo utilice.

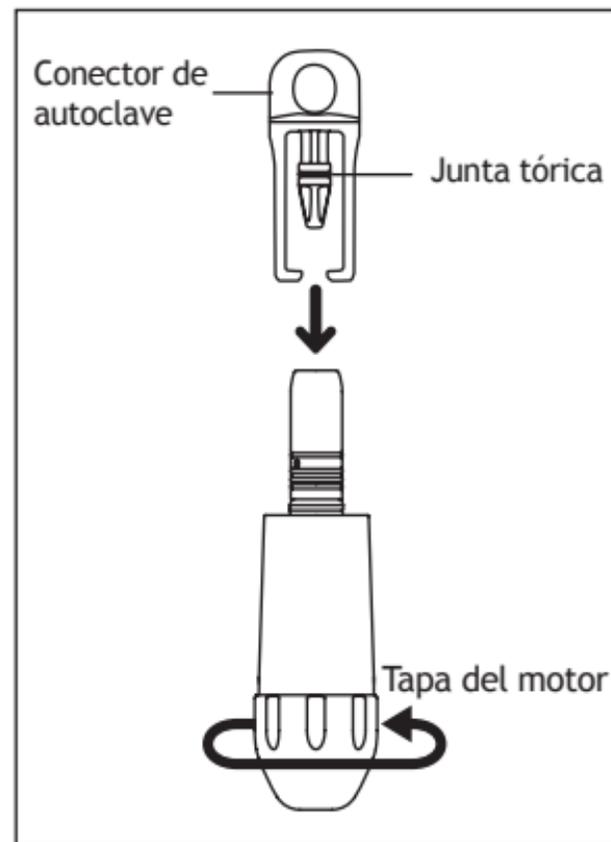


Fig. 3



## **PRECAUCIÓN:** notas para la esterilización del motor eléctrico

- Nunca esterilice la tubería del motor.
- Someta a autoclave el motor eléctrico durante 20 minutos a 121 °C (250 °F) o 15 minutos a 132 °C (270 °F). No sobrepase los 135 °C (275 °F).
- No someta a autoclave el motor, incluso si está en la bolsa, junto con otros instrumentos, de los cuales los químicos no se limpian lo suficiente. Esto ayudará a evitar la decoloración o el daño en el revestimiento del motor.
- No sumerja el motor en líquido.
- No lave ni limpie el motor con una solución con oxidación potencial (ácido fuerte, solución súper ácida), solución de esterilización, solución alcalina fuerte o agua funcional.
- No esterilice el motor eléctrico con esterilización de plasma o esterilización de gas de óxido de etileno.
- No esterilice con residuos en la superficie. Puede producir óxido.
- No toque el motor inmediatamente después de realizar la esterilización. Es posible que esté muy caliente.
- No utilice el conector de autoclave para colgar el motor. El motor podría fallar y ocasionar daños.
- Cuelgue el conector de la autoclave en una ubicación familiar, de manera que no lo pierda.

### 3. Mantenimiento

Si se daña la junta tórica, si resulta difícil conectar el accesorio o si el aire o el agua empiezan a tener fugas, reemplace la junta tórica. Retire la junta tórica en el accesorio del motor con una herramienta adecuada. Instale las nuevas juntas tóricas en la ranura.

- Junta tórica (azul): 0313084070
- Junta tórica (negra): 0312074080
- Junta tórica (conector de autoclave): 0312457102

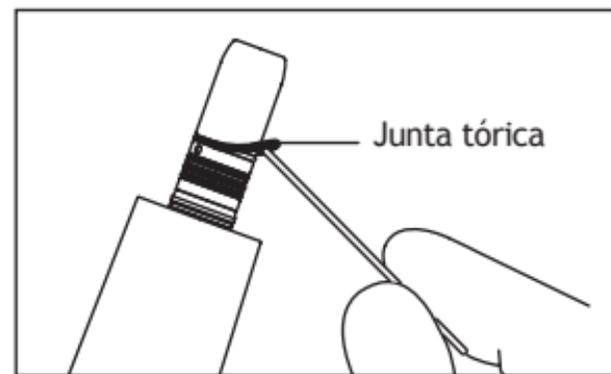


Fig. 4

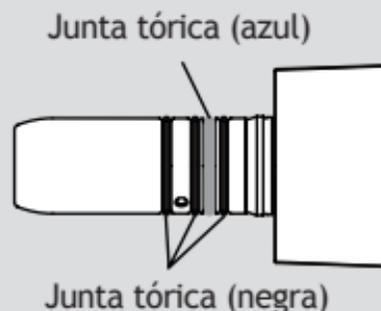


**PRECAUCIÓN** El mantenimiento del motor dental debería realizarse de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y en cumplimiento con los procedimientos de control de infecciones para la seguridad y el bienestar de los pacientes. El uso inadecuado, por ejemplo la falta de mantenimiento higiénico o la falta de cumplimiento con nuestras instrucciones de uso de los accesorios y las piezas de repuesto que no están aprobados por A-dec, anula todos los reclamos bajo la garantía y cualquier otro reclamo.



## PRECAUCIÓN: notas para el mantenimiento del motor eléctrico

- Existen cuatro juntas tóricas en el accesorio del motor. La junta tórica azul es más delgada que las otras tres juntas tóricas. Asegúrese de que todas las juntas tóricas estén colocadas en la posición adecuada.
- No utilice el conector de la autoclave sin la junta tórica de montaje. Podría ocasionar un mal funcionamiento.
- Si se daña una junta tórica, reemplácela inmediatamente.
- Puede ocurrir lo siguiente si se llega a dañar una junta tórica:
  - Fuga de aire/agua
  - Aire/agua no funcionan correctamente con el accesorio
  - Vibración
  - Resulta difícil conectar/desconectar el accesorio
- Debe tener cuidado cuando utilice cualquier accesorio que necesite lubricación (accesorio tipo E). Luego de realizar la lubricación, coloque el accesorio verticalmente hasta que se haya drenado todo el exceso de lubricante. Limpie el accesorio y conéctelo al motor.



## 4. Solución de problemas

Problema	Causa	Solución
El motor no funciona al momento del arranque	Es posible que el cable del motor no esté conectado correctamente.	Revise la conexión.
El motor funciona, luego se detiene	Es posible que haya ocurrido un mal funcionamiento, una sobrecarga, una ruptura o un uso incorrecto.	Deje de presionar el control de pie. Apague interruptor maestro del sistema dispensador y vuelva a encenderlo. Si el motor continúa funcionando mal, comuníquese con su distribuidor.
El indicador LED no enciende	Es posible que el indicador LED haya alcanzado el final de su vida útil.	Comuníquese con su distribuidor.
Fuga de agua	Es posible que el cable del motor no esté conectado correctamente.	Revise la conexión.
	Es posible que una junta tórica esté dañada.	Instale una junta tórica nueva.

## Garantía

A-dec garantiza todos los productos contra los defectos en materiales y mano de obra durante un año a partir de la entrega. La única obligación de A-dec bajo esta garantía es proporcionar piezas para la reparación o, si lo considera necesario, proporcionar un producto de sustitución (excluyendo la mano de obra). El comprador no podrá exigir ningún otro tipo de reparación. Se excluyen todos los daños especiales, indirectos y fortuitos. En caso de violación de la garantía, se debe notificar a A-dec por escrito durante la vigencia del período de garantía. La garantía no cubre los daños resultantes de instalación o mantenimiento inadecuados, accidentes o usos indebidos. La garantía no cubre los daños resultantes del uso de productos y procesos químicos de limpieza, desinfección o esterilización. El no seguir las indicaciones proporcionadas en las Instrucciones de uso A-dec (instrucciones de funcionamiento y mantenimiento) puede invalidar la garantía. No se ofrece ninguna otra garantía ni de comerciabilidad ni de ningún otro tipo. Para obtener información relacionada con el servicio técnico, póngase en contacto con su distribuidor local autorizado de A-dec. Consulte los requisitos para la instalación de este producto en las reglamentaciones locales y en la Ley para estadounidenses con discapacidades (ADA, Americans with Disabilities Act).



**PRECAUCIÓN** Las leyes federales de los EE. UU. restringen la venta de este dispositivo solamente a odontólogos, médicos u otros profesionales autorizados por las leyes del estado en que ejercen para que lo usen u ordenen.

*Nota: las especificaciones pueden modificarse sin previo aviso.*

OM-EZ 598E 000

86.0362.27 Rev B

Copyright 2012 A-dec Inc.

Todos los derechos reservados.



**Oficinas centrales de A-dec**

2601 Crestview Drive Newberg, OR 97132, EE. UU.

Tel.: 1.800.547.1883 en EE. UU./Canadá

Tel: 1.503.538.7478 fuera de EE. UU./Canadá

Fax: 1.503.538.0276

[www.a-dec.com](http://www.a-dec.com)

*Centros internacionales de distribución*

**A-dec Reino Unido**

Austin House, 11 Liberty Way Nuneaton,

Warwickshire CV11 6RZ Inglaterra

Tel: 0800 ADECUK (233285) dentro del Reino Unido

Tel: +44 (0) 24 7635 0901 fuera del Reino Unido

[www.a-dec.co.uk](http://www.a-dec.co.uk)

**A-dec Australia**

Unit 8

5-9 Ricketty Street Mascot, NSW 2020,

Australia

Tel: 1.800.225.010 dentro de Australia

Tel: +61 (0)2 8332 4000 fuera de Australia

[www.a-dec.com.au](http://www.a-dec.com.au)