Chiropro Plus 3rd Gen

ESP INSTRUCCIONES DE USO.



CE 0123 RX Only
REF 2100353-0005/2025-01

Set Chiropro Plus 3rd Gen REF 1700710-001


REF 1600994-001


REF 1303393-001


REF 1600755-001


REF 1601069-001


REF 1600631-001


REF 1500984-005


REF 1307727-010


REF 1301575-001


REF 1502329-002

Set Chiropro Plus 3rd Gen CA 20:1 L WL REF 1700891-001


REF 1600994-001


REF 1303393-001


REF 1600755-001


REF 1601069-001


REF 1601192-001


REF 1500984-005


REF 1307727-010


REF 1301575-001


REF 1502329-002


REF 1600692-001

Set Chiropro Plus 3rd Gen CA 20:1 L REF 1700709-001


REF 1700710-001


REF 1600692-001

Set Chiropro Plus 3rd Gen CA 1:2.5L REF 1700751-001


REF 1700710-001



REF 1601055-001

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

Set Chiropro Plus 3rd Gen KM REF 1700739-001


REF 1600994-001


REF 1303393-001


REF 1600755-001


REF 1601069-001


REF 1600631-001


REF 1501635-010


REF 1307727-010


REF 1301575-001


REF 1502329-002

Set Chiropro Plus 3rd Gen KM CA 20:1L KM REF 1700738-001


REF 1700739-001



REF 1600786-001

Set Chiropro Plus 3rd Gen CA 20:1 L KM JAPAN REF 1700773-001


REF 1700710-001



REF 1600786-001

Set Chiropro Plus 3rd Gen CA20:1 L KMWL JAPAN REF 1700908-001


REF 1600994-001


REF 1303393-001


REF 1600755-001


REF 1601069-001


REF 1601192-001


REF 1500984-005


REF 1307727-010


REF 1301575-001


REF 1502329-002



REF 1600786-001

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

Opciones



REF 1601192-001*



REF 1600631-001



REF 1301575-001



REF 1502329-001



REF 1301575-001



REF 1307727-010



REF 1307312-010



REF 1500984-010



REF 1501738-010



REF 1501635-10



REF 1501621-010



REF 1301575-001



REF 1307031-001

*Para obtener instrucciones sobre el uso del pedal de control inalámbrico, consulte la Guía rápida REF 2100443.

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

Índice

1. Símbolos 6
   1.1 Descripción de los símbolos de las unidades Chiropro Plus 3rd Gen 6
   1.2 Descripción de los símbolos de los accesorios Chiropro Plus 3rd Gen 7
2. Identificación, uso previsto y notación . . 8
   2.1 Identificación 8
   2.2 Uso previsto 8
   2.3 Población de pacientes prevista 8
   2.4 Usuario previsto 8
   2.5 Condiciones médicas previstas 8
   2.6 Contraindicaciones y advertencias para el paciente 8
   2.7 En caso de accidente. 9
   2.8 Notación y enlaces a capítulos 9
3. Seguridad del usuario y del paciente Advertencias y precauciones de uso 10
4. Descripción 14
   4.1 Visión general del sistema Chiropro Plus 3rd Gen 14
   4.2 Sets suministrados 15
   4.3 Opciones 18
   4.4 Datos técnicos. 19
   4.5 Rendimiento. 23
   4.6 Protección del medio ambiente e información para su eliminación 24
   4.7 Compatibilidad electromagnética (descripción técnica)-Emisiones e inmunidad . 25
5. Instalación 28
   5.1 Instale el sistema Chiropro Plus 3rd Gen . 29
   5.2 Procedimiento de encendido/apagado . . . 30
6. Visión general de la interfaz. 31
   6.1 Modos Chiropro Plus 3rd Gen 31
   6.2 Resumen de las funciones del mando giratorio 32
   6.3 Alertas sonoras. 33
7. Operación. 34
   7.1 Descripción de la pantalla de funcionamiento 34
   7.2 Realizar una operación, pasos P1 y P2 . . . 35
   7.3 Realice una operación, pasos P3, P4 y P5. 36
8. Funcionamiento - Modo quirúrgico 38
   8.1 Descripción de la pantalla de funcionamiento 38
   8.2 Realizar una operación. 38
9. Ajustes 40
   9.1 Modo de funcionamiento 40
   9.2 Velocidad del micromotor MX-i LED 40
   9.3 Par del micromotor MX-i LED 42
   9.4 Sentido de giro del micromotor MX-i LED 42
   9.5 Nivel de riego. 43
   9.6 Relación de contraángulo. 43
   9.7 Nivel de luminosidad 43
10. Modos especiales 45
11. Lista de errores y solución de problemas 48
   11.1 Notificaciones de alerta (en funcionamiento). 48
   11.2 Error de funcionamiento del dispositivo . . 49
12. Mantenimiento 51
   12.1 Servicio 51
   12.2 Esterilización 52
   12.3 Importante 53
   12.4 Sustitución de fusibles 54
13. Garantía 55
   13.1 Condiciones de la garantía. 55

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

1 Símbolos

1.1 Descripción de los símbolos de las unidades Chiropro Plus 3rd Gen

Sym	Descripción	Sym	Descripción
CE 0123	Marcado CE con el número del organismo notificado.		Símbolo general de recuperación/ reciclable.
	OFF (apagado).		Recogida selectiva de aparatos eléctricos y electrónicos.
	ON (encendido).		Fabricante.
	Fusible.		Lámpara; alumbrado; iluminación.
	Corriente alterna.		Alertas sonoras.
	Radiación electromagnética no ionizante.	Rx Only	Advertencia: de acuerdo con la legislación federal (EE.UU.), este aparato sólo está a la venta previa recomendación de un médico acreditado.
⚠	PRECAUCIÓN! peligro que podría resultar en lesiones leves o moderadas o daños a el aparato si las instrucciones de seguridad no se siguen correctamente.		Marcado CSA - Cumple las normas estadounidenses y canadienses.
⚠	ADVERTENCIA! peligro que podría resultar en lesiones graves o daños al dispositivo si las instrucciones de seguridad no se ha seguido correctamente.	SN	Número de serie.
	Consulte el manual/folleto de instrucciones (https://dental.bienair.com/fr_ch/support/download-center/).	REF	Número de catálogo.
EC REP	Representante autorizado de la CE en la Comunidad Europea.	MD	Dispositivo médico.
	Código Data Matrix para la información del producto, incluida la UDI (Identificación Única de Dispositivos).		Equipotencialidad.

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

1.2 Descripción de los símbolos de los accesorios Chiropro Plus 3rd Gen

Sym	Descripción	Sym	Descripción
	Marcado CE con el número del organismo notificado.		Desinfectable mediante termodesinfectadora.
	Fecha de caducidad.		Símbolo general de recuperación/ reciclable.
	No reutilizar.		Recogida selectiva de aparatos eléctricos y electrónicos.
	Esterilizado con óxido de etileno.		Esterilizable en autoclave hasta la temperatura específica.
	Seguridad eléctrica. Parte aplicada tipo B.		Fabricante.
	Número de catálogo.		Número de serie.
	No contiene DEHP.		Código de lote.
	No utilizar si el envase está dañado.		

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

2 Identificación, uso previsto y notación

2.1 Identificación

El dispositivo Chiropro Plus 3rd Gen engloba un sistema de sobremesa para implantología dental y cirugía oral que permite controlar un micromotor dental que acciona una pieza de mano dental. Una bomba peristáltica transporta el líquido fisiológico a través de una línea de irrigación estéril de un solo uso. La consola incluye un mando único para ajustar los parámetros y un pedal de control que sirve para encender y apagar la bomba, navegar por los distintos pasos del procedimiento seleccionado y controlar el sentido de giro del motor. La pantalla LCD del dispositivo muestra muchos parámetros de la operación, como la relación de transmisión de la pieza de mano, la velocidad de la fresa, el valor del par y el ajuste del caudal de irrigación.

2.2 Uso previsto

Todos los dispositivos Chiropro Plus 3rd Gen están pensados para su uso en implantología dental y cirugía oral.

Las consolas están diseñadas para accionar un micromotor dental específico que acciona piezas de mano dentales equipadas con las herramientas adecuadas para cortar tejidos duros y blandos de la boca y atornillar implantes dentales. El entorno electromagnético previsto (según la norma IEC 60601-1-2 ed. 4.0) es el entorno de un centro sanitario profesional.

2.3 Población de pacientes prevista

La población de pacientes destinataria de las consolas Chiropro Plus incluye a cualquier persona que acuda a una consulta odontológica para recibir un tratamiento acorde con la afección médica prevista. No existe ninguna restricción relativa a la edad, raza o cultura del sujeto. El usuario previsto es responsable de seleccionar el dispositivo adecuado para el paciente según la aplicación clínica específica.

2.4 Usuario previsto

El Chiropro Plus 3rd Gen está destinado a ser utilizado únicamente por dentistas y cirujanos dentales en consultas y hospitales.

2.5 Condiciones médicas previstas

La implantología dental es el tratamiento electivo para sustituir uno o varios dientes ausentes. Pueden faltar dientes por varias razones, como traumatismos, edentulismo parcial o total y caries avanzadas que llevan al sacrificio del diente porque ya no es posible aplicar tratamientos restauradores.

La implantología dental requiere preparar el hueso maxilar para alojar un implante dental, que suele ser un tornillo de titanio provisto de un pilar y una corona protésica de material cerámico que imita el diente natural perdido.

También existen soluciones protésicas multidentales, normalmente apoyadas en más de un implante.

2.6 Contraindicaciones y advertencias para el paciente

No existe ninguna contraindicación específica para la familia de dispositivos Chiropro Plus cuando el dispositivo se utiliza según lo previsto.

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

2.7 En caso de accidente

Si se produce un accidente, el Chiropro Plus 3rd Gen no debe utilizarse hasta que un técnico cualificado y formado, autorizado por el fabricante, haya realizado las reparaciones.
Si se produce algún incidente grave en relación con el aparato, notifíquelo a una autoridad competente de su país, así como al fabricante a través de su distribuidor regional. Observe la normativa nacional pertinente para conocer los procedimientos detallados.

2.8 Notación y enlaces a capítulos

- A, B, C, etc.

El texto precedido de una letra indica un procedimiento que debe realizarse paso a paso.

↳ Indica el resultado de un procedimiento.

- (1), (2), (3), etc.

El texto precedido de un número indica que se utiliza junto con una ilustración.

- *OK*, *Ajustes*,etc.

El texto en negrita y cursiva indica elementos en pantalla como botones, menús, elementos de menú, áreas de pantalla, valores, campos cuando se nombran y nombres de pantalla.
Para simplificar la notación, en este manual:

- "En el sentido de las agujas del reloj" se denomina "CW";
- "En sentido contrario a las agujas del reloj" se denomina "CCW";
- El modo de rotación del micromotor hacia delante se denomina "FWD";
- El modo de rotación inversa del micromotor se denomina "REV";
- La unidad de velocidad de rotación "revoluciones por minuto" se denomina "rpm";
- La unidad de par "newton centímetro" se denomina "Ncm";
- La unidad de control del micromotor se denomina "DMX".

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

3 Seguridad del usuario y del paciente Advertencias y precauciones de uso

⚠ **ATENCIÓN**

El aparato debe ser utilizado por profesionales dentales cualificados, respetando las disposiciones legales vigentes en materia de seguridad laboral, salud y medidas de prevención de accidentes, así como las presentes instrucciones de uso. De acuerdo con dichos requisitos, los operadores:

- Sólo debe utilizar aparatos que estén en perfecto estado de funcionamiento; en caso de funcionamiento irregular, fallo del refrigerante, vibración excesiva, calentamiento anormal, ruidos inusuales u otros signos que puedan indicar un mal funcionamiento del aparato, debe interrumpir inmediatamente el trabajo; en este caso, póngase en contacto con un centro de reparación autorizado por Bien-Air Dental SA y pida al personal de servicio que realice los trabajos de reparación.
- Deben asegurarse de que el aparato se utiliza únicamente para el fin al que está destinado, deben protegerse a sí mismos, a sus pacientes y a terceros de cualquier peligro.
- Cualquier modificación del producto sanitario está estrictamente prohibida.
- Cualquier uso distinto al previsto para este aparato está prohibido y puede resultar peligroso.

Para evitar cualquier riesgo de explosión, deben observarse las advertencias que figuran a continuación:

⚠ **ATENCIÓN**

De acuerdo con la norma IEC 60601-1:2005+A12012/AnexoG, los dispositivos electrificados (motores, unidades de control, acopladores y accesorios), pueden utilizarse de forma segura en un entorno médico en el que se suministren al paciente mezclas de sustancias anestésicas potencialmente explosivas o inflamables sólo si:

- La distancia entre el motor y el circuito respiratorio anestésico es superior a 25 cm.
- El motor no se utiliza simultáneamente a la administración de las sustancias anestésicas al paciente.

Para evitar cualquier riesgo de descarga eléctrica, deben observarse las advertencias que figuran a continuación:

⚠ **ATENCIÓN**

- El aparato sólo debe conectarse a una red de suministro con toma de tierra de protección.
- Asegúrese siempre de que no haya agua debajo del aparato antes de encenderlo.
- Debe seguirse el procedimiento de limpieza definido en el capítulo 11.2 Limpieza y esterilización en la página 35.
- Todos los conectores deben estar secos antes de su uso. Asegúrese de la ausencia de humedad residual debida a la limpieza.
- No toque nunca simultáneamente al paciente y la conexión eléctrica del aparato. El sistema nunca debe ser tocado por el paciente.
- No intente nunca abrir el aparato mientras esté conectado a la red eléctrica.
- El enchufe de alimentación debe estar siempre fácilmente accesible, ya que puede utilizarse para desconectarlo en caso de problemas.

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

Para evitar cualquier riesgo de infección, deben observarse las advertencias que figuran a continuación:

⚠ **ATENCIÓN**

- Para evitar cualquier riesgo de contaminación, controle el aparato únicamente a través del mando de pedal durante las intervenciones quirúrgicas. No toque nunca el aparato durante una intervención clínica.
- Debe seguirse el procedimiento de limpieza del aparato definido en el capítulo 11.2 Limpieza y esterilización en la página 35.
- Debe seguirse el procedimiento de limpieza y esterilización del pomo definido en el capítulo 11.2 Limpieza y esterilización en la página 35.
- Consulte siempre la IFU de los accesorios para conocer el procedimiento de mantenimiento específico.
- Sustituya siempre la hoja protectora estéril después de una operación, ya que son de un solo uso.
- Sustituya siempre la línea de irrigación después de una operación, ya que son de un solo uso.
- Asegúrese siempre de que el embalaje de la línea de riego está intacto antes de utilizarla.

Para evitar cualquier riesgo de sobrecalentamiento de los huesos, deben observarse las advertencias que figuran a continuación:

⚠ **ATENCIÓN**

- Si se utiliza una bomba de riego regulada por el dispositivo, compruebe que la bomba funciona correctamente antes de iniciar el tratamiento, así como durante el mismo. El dispositivo no ha sido concebido para controlar el estado de funcionamiento de la bomba ni para detectar posibles fallos de la misma.
- No hay detección de frasco vacío de líquido fisiológico. Compruebe siempre el contenido del frasco antes de ponerlo en funcionamiento.
- Nunca haga funcionar la bomba sin que la tubería de riego esté bien sujeta.

Para evitar cualquier riesgo de sobrecalentamiento de la consola o del motor, deben observarse las precauciones que se indican a continuación:

⚠ **ADVERTENCIA**

- Asegúrese siempre de que tanto el cable como el motor están en buen estado.
- Asegúrese de que la manguera del micromotor no está doblada.
- No utilice el aparato fuera del rango de temperatura de funcionamiento.
- Deje que el sistema se enfríe cuando aparezca la notificación de alerta de sobrecalentamiento del motor. Consulte el capítulo 10.1 Notificaciones de alerta en la página 33 para más detalles.

Para evitar cualquier riesgo de lesión (daños en huesos, dientes, tejidos) deben observarse las precauciones que se indican a continuación:

⚠ **ADVERTENCIA**

- Los ajustes predefinidos que contiene el aparato son meramente indicativos. Bien-Air Dental SA no se hace responsable de los mismos.
- Los valores predefinidos de torque y velocidad son sólo orientativos. Los valores de fresa utilizados deben adaptarse según las instrucciones del fabricante del implante. Consulte siempre las especificaciones del fabricante del implante para configurar los ajustes de la consola.
- Verifique siempre que los parámetros configurados corresponden a su aplicación médica. Los parámetros predefinidos pueden estar sujetos a modificaciones sin previo aviso.

Para prevenir cualquier riesgo de reacción tisular adversa, debe observarse la precaución que figura a continuación:

⚠ **ADVERTENCIA**

- Si se utiliza la bomba de irrigación, utilice únicamente la línea de irrigación biocompatible recomendada por el fabricante y consulte la recomendación del fabricante de la bomba.

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

Para evitar cualquier pérdida de conexión inalámbrica, debe tener en cuenta las siguientes precauciones:

⚠ **ADVERTENCIA**

- Asegúrese de que no haya obstáculos, como desorden, muebles u otros objetos, entre el mando de pedal y la consola. El mando de pedal y la consola deben estar siempre en la misma habitación.
- El mando de pedal emite una señal roja cuando las pilas están bajas. En este caso, se recomienda finalizar la operación en curso y cambiar las pilas antes de iniciar una nueva operación.

Para evitar cualquier riesgo de lesiones y/o daños materiales deben observarse las advertencias/precauciones que se indican a continuación:

⚠ **ATENCIÓN**

- Coloque el aparato sobre una superficie plana capaz de soportar su peso. Puede colocarse sobre una mesa, sobre un carro o sobre cualquier otra superficie, pero en ningún caso sobre el suelo.
- Utilice siempre accesorios Bien-Air Dental SA o los recomendados por Bien-Air Dental SA.

⚠ **ADVERTENCIA**

- No conecte nunca una pieza de mano sobre un micromotor en marcha.
- No apague el aparato mientras el motor esté en marcha.
- Compruebe siempre que la tapa no esté abierta cuando ponga en marcha la bomba de riego.
- Tenga cuidado con el riesgo de pellizcarse al cerrar la válvula de riego.
- Utilice únicamente productos y piezas de mantenimiento originales de Bien-Air Dental o los recomendados por Bien-Air Dental. El uso de otros productos o piezas puede causar fallos de funcionamiento y/o anular la garantía.

Para evitar cualquier riesgo de interferencia electromagnética que pudiera afectar a los dispositivos médicos implantables activos, y a los dispositivos de vida sostenible, deben observarse las advertencias que figuran a continuación:

⚠ **ATENCIÓN**

- El aparato no debe colocarse en las proximidades (30 cm) de otros aparatos de vida sostenible.
- Los profesionales de la odontología deben ser conscientes de las posibles interferencias electromagnéticas entre los dispositivos dentales electrónicos y los dispositivos médicos implantables activos, y deben informarse siempre sobre cualquier dispositivo implantado en el paciente.
- Debe evitarse el uso de este equipo junto a otros o apilado con ellos, ya que podría provocar un funcionamiento incorrecto. Si tal uso es necesario, este equipo y el otro equipo deben ser observados para verificar que funcionan con normalidad.
- El aparato no debe utilizarse cerca de equipos quirúrgicos de alta frecuencia.

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

Para evitar cualquier riesgo de interferencia electromagnética que pudiera afectar al funcionamiento del aparato, deben observarse las advertencias que figuran a continuación:

⚠ **ATENCIÓN**

- Dado que el cumplimiento de la norma internacional IEC 60601-1-2 no garantiza la inmunidad contra la 5G en todo el mundo (debido a las diferentes bandas de frecuencia utilizadas localmente), evite la presencia de dispositivos equipados con redes celulares de banda ancha 5G en el entorno clínico o asegúrese de que la funcionalidad de red de estos dispositivos esté desactivada durante el procedimiento clínico.
- No deben utilizarse equipos de transmisión de radio, teléfonos móviles, etc., en las inmediaciones del aparato, ya que podrían afectar a su funcionamiento. Deben tomarse precauciones especiales cuando se utilicen fuentes de emisiones fuertes, como equipos quirúrgicos de alta frecuencia y otros aparatos similares, para asegurarse de que los cables de alta frecuencia no se tienden por encima o cerca del aparato. En caso de duda, póngase en contacto con un técnico cualificado o con Bien-Air.
- Los equipos portátiles de comunicaciones por radiofrecuencia (incluidos los periféricos como cables de antena y antenas externas) no deben utilizarse a menos de 30 cm (12 pulgadas) de cualquier parte del aparato, incluidos los cables especificados por el fabricante. De lo contrario, podría producirse una degradación del rendimiento de este equipo.
- El uso de accesorios, transductores y cables distintos de los especificados, a excepción de los transductores y cables vendidos por Bien-Air, puede provocar un aumento de las emisiones o una disminución de la inmunidad.

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

4 Descripción

4.1 Visión general del sistema Chiropro Plus 3rd Gen

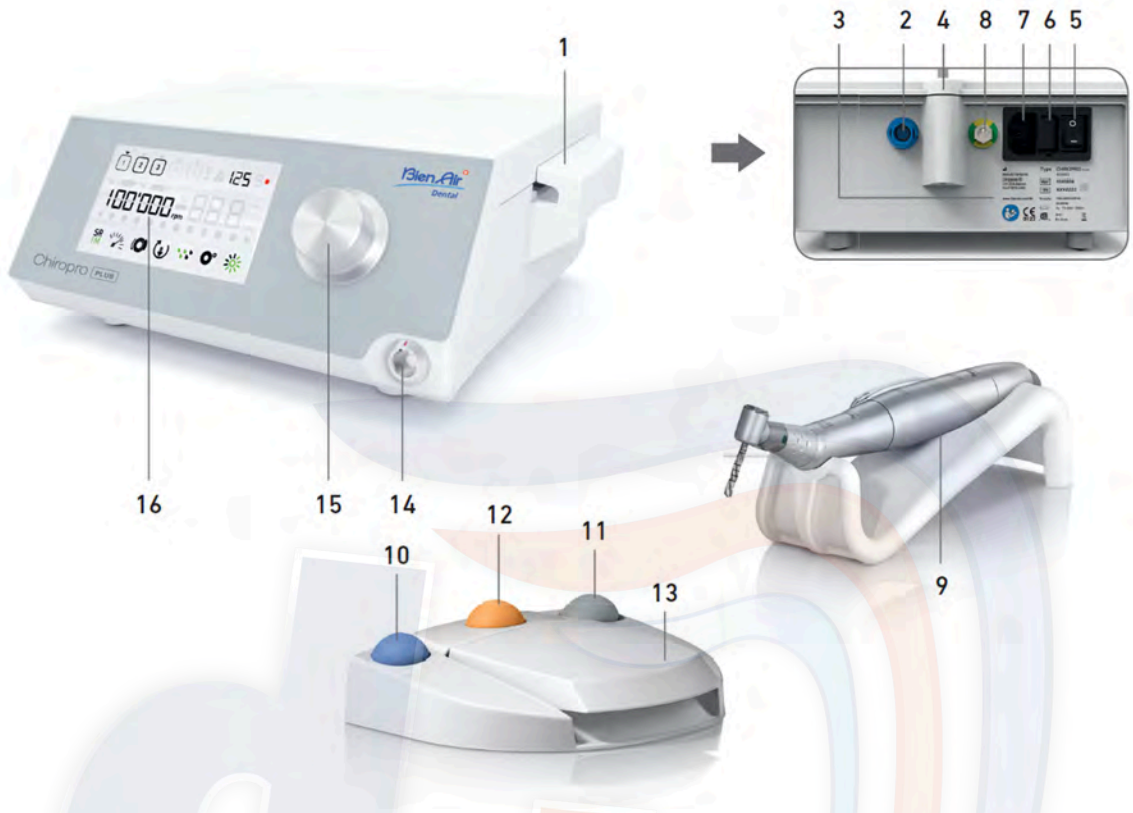


FIG. 1

(1) Tapa de la bomba peristáltica
(2) Conector del pedal de control
(3) Marcado
(4) Soporte
(5) Interruptor principal
(6) Caja de fusibles
(7) Conector de red
(8) Conector de ecualización de potencial
(9) Micromotor LED MX-i
(10) Botón para iniciar/detener el riego
(11) Botón para invertir la rotación del micromotor MX-i LED
(12) Botón "Programar" para ir al siguiente paso de la operación
(13) Arranque del motor
(14) Conector del micromotor MX-i LED
(15) Mando de control
(16) Pantalla de control LCD

ESP

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

4.2 Sets suministrados

Set Chiropro Plus 3rd Gen REF 1700710-001

Designación	Número REF
Unidad Chiropro Plus 3rd Gen (1x)	1600994-001
Micromotor MX-i LED (1x)	1600755-001
Mando de pedal de 3 botones (1x)	1600631-001
Cable MX-i LED (2m) (1x)	1601069-001
Sábana protectora estéril (2x)	1502329-002
Paquete de 5 líneas de irrigación estériles desechables	1500984-005
Paquete de 10 collares de fijación la línea de irrigación estéril a un cable	1307727-010
Soporte para botella de fluido (1x)	1303393-001
Soporte de la pieza de mano (1x)	1301575-001

Set Chiropro Plus 3rd CA 20:1 L WL REF 1700891-001

Designación	Número REF
Unidad Chiropro Plus 3rd Gen (1x)	1600994-001
Micromotor MX-i LED (1x)	1600755-001
Mando de pedal inalámbrico +Dongle (1x)	1601192-001
Contra-ángulo CA 20:1 L Micro-Serie (ligera) (1x)	1600692-001
Cable MX-i LED (2m) (1x)	1601069-001
Sábana protectora estéril (2x)	1502329-002
Paquete de 5 líneas de irrigación estériles desechables	1500984-005
Paquete de 10 collares de fijación la línea de irrigación estéril a un cable	1307727-010
Soporte para botella de fluido (1x)	1303393-001
Soporte de la pieza de mano (1x)	1301575-001

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

Set Chiropro Plus 3rd Gen CA 20:1 L REF 1700709-001

Designación	Número REF
Set Chiropro Plus 3rd Gen (1x)	1700710-001
Contra-ángulo CA 20:1 L Micro-Serie (ligera) (1x)	1600692-001

Set Chiropro Plus 3rd Gen CA 1:2.5 L REF 1700751-001

Designación	Número REF
Set Chiropro Plus 3rd Gen (1x)	1700710-001
Contra-ángulo CA 1:2,5 L Micro-Serie (ligera) (1x)	1601055-001

Set Chiropro Plus 3rd Gen KM REF 1700739-001

Designación	Número REF
Unidad Chiropro Plus 3rd Gen (1x)	1600994-001
Micromotor MX-i LED (1x)	1600755-001
Mando de pedal de 3 botones (1x)	1600631-001
Cable MX-i LED (2m) (1x)	1601069-001
Sábana protectora estéril (2x)	1502329-002
Kirschner/Meyer paquete de 10 líneas estériles desechables	1501635-010
Paquete de 10 collares de fijación la línea de irrigación estéril a un cable	1307727-010
Soporte para botella de fluido (1x)	1303393-001
Soporte de la pieza de mano (1x)	1301575-001

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

Set Chiropro Plus 3rd Gen CA 20:1 L KM REF 1700738-001

Designación	Número REF
Set Chiropro Plus 3rd Gen KM (1x)	1700739-001
Contra-ángulo CA 20:1 L KM Micro-Serie (ligera) (1x)	1600786-001

Set Chiropro Plus 3rd Gen CA 20:1 L KM JAPAN REF 1700773-001

Designación	Número REF
Set Chiropro Plus 3rd Gen (1x)	1700710-001
Contra-ángulo CA 20:1 L KM Micro-Serie (ligera) (1x)	1600786-001

Set Chiropro Plus CA20:1 L KMWL JAPAN REF 1700908-001

Designación	Número REF
Unidad Chiropro Plus 3rd Gen (1x)	1600994-001
Micromotor MX-i LED (1x)	1600755-001
Mando de pedal inalámbrico +Dongle (1x)	1601192-001
Contra-ángulo CA 20:1 L KM Micro-Serie (ligera) (1x)	1600786-001
Cable MX-i LED (2m) (1x)	1601069-001
Sábana protectora estéril (2x)	1502329-002
Paquete de 5 líneas de irrigación estériles desechables	1500984-005
Paquete de 10 collares de fijación la línea de irrigación estéril a un cable	1307727-010
Soporte para botella de fluido (1x)	1303393-001
Soporte de la pieza de mano (1x)	1301575-001

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

4.3 Opciones

Designación	Número REF
Mando de pedal de 3 botones	1600631-001
Mando de pedal inalámbrico +Dongle*	1601192-001
Sábana protectora estéril	1502329-002
Paquete de 10 líneas estériles desechables de 3,5 m	1501738-010
Kirschner/Meyer paquete de 10 líneas estériles desechables	1501635-010
Equipo de riego desmontable tipo Kirschner/Meyer para CA 20:1 L KM Micro- Serie, compuesto por 10 anillos y 10 tubos	1501621-010
Paquete de 10 líneas estériles desechables	1500984-010
Soporte para botella de fluido	1303393-001
Soporte de la pieza de mano	1301575-001
Cable MX-i LED (2 m)	1601069-001
Paquete de 10 collares de fijación la línea de irrigación estéril a un cable	1307727-010
Paquete de 10 fusibles T4.0AH 250 VAC de alta capacidad de ruptura	1307312-010
Pomo	1307031-001

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

4.4 Datos técnicos

Dimensiones L x A x A	
Unidad Chiropro Plus 3rd Gen	240 x 240 x 102 mm
Unidad Chiropro Plus 3rd Gen (con soporte)	240 x 240 x 482 mm
Mando de pedal (sin asa)	206 x 180 x 60 mm
Pedal de control (con asa)	206 x 200 x 155 mm
Pedal de control inalámbrico Anchura x Altura x Profundidad (sin gancho)	206 x 180 x 60 mm
Pedal de control inalámbrico Anchura x Altura x Profundidad (con gancho)	206 x 200 x 155 mm
Cable del motor (REF 1601069)	L 2,0 m
Cable del mando de pedal	L 2,9 m
Micromotor LED MX-i	23 x 91 mm

Peso	
Unidad Chiropro Plus 3rd Gen	2,44 kg
Pedal de control (sin mango ni cable)	830 g
Pedal de control (con mango y cable)	877 g
Pedal de control inalámbrico (sin gancho, dos pilas incluidas)	934 g
Soporte	115 g
Cable	105 g
Micromotor LED MX-i	110 g

Datos eléctricos	
Tensión	100 - 240 VCA
Frecuencia	50-60 Hz

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

Condiciones medioambientales

Almacenamiento	
Gama de temperaturas:	0° C / + 40° C
Rango de humedad relativa:	10% - 80%
Rango de presión del aire:	650 hPa - 1060 hPa

Transporte	
Gama de temperaturas:	-20° C / + 50° C
Rango de humedad relativa:	5% - 80%
Rango de presión del aire:	650 hPa - 1060 hPa

Temperatura de funcionamiento	
Gama de temperaturas:	+ 5° C / + 35° C
Rango de humedad relativa:	30% - 80%
Rango de presión del aire:	700 hPa - 1060 hPa

⚠ ADVERTENCIA

No utilice Chiropro Plus 3rd Gen fuera del intervalo de temperatura de funcionamiento.

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

Clasificación

Clase IIa de conformidad con el Reglamento europeo (UE) 2017/745 relativo a los productos sanitarios.

Clase de aislamiento eléctrico

Clase I según IEC 60601-1 (aparatos protegidos contra descargas eléctricas).

⚠ **ADVERTENCIA**

El aparato sólo debe ser utilizado por el operador.

Piezas aplicadas (según IEC 60601-1):	
Micromotor LED MX-i	REF 1600755-001
Micro-serie CA 20:1 L	REF 1600692-001
CA 20:1 L KM Microserie	REF 1600786-001
Líneas de riego	REF 1500984-010
KM Líneas de riego	REF 1501635-010

Grado de protección contra la penetración	
Unidad	IP 41 (protección contra la introducción de objetos mayores de 1 mm y el goteo de agua (gotas que caen verticalmente)).
Mando de pedal	IP X8
Mando de pedal inalámbrico	IP X6

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

Memoria

Almacenamiento en memoria de los ajustes de 5 pasos, incluido el ajuste de la velocidad, el par, el sentido de giro, el riego y la relación de contraángulo para cada paso.

Idiomas

Inglés.

Soporte para matraz de líquido fisiológico

Acero inoxidable.

Bomba peristáltica	
Suministro de la bomba	De 30 a 130 ml/min. (5 niveles)
Línea de riego	Ø exterior 5,60 mm
	Ø interior 2,40 mm
Espesor de la pared	1,60 mm

Destinado a su uso con:	Consulte las instrucciones de uso
Micromotor LED MX-i	REF 2100245
Cable MX-i LED	REF 2100163
Contra-ángulo CA 20:1 L Microserie, ligero	REF 2100209
Contra-ángulo CA 20:1 L KM Micro-Series, ligero	REF 2100209
Microserie, ligera	REF 2100337

⚠ **ADVERTENCIA**

El uso del sistema con otras piezas de mano, motores o cables no ha sido validado/certificado (los valores de velocidad y par no están garantizados en este caso).

Lista de errores y solución de problemas

Consulte el capítulo "10 Lista de errores y solución de problemas".

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

4.5 Rendimiento

Rendimiento	REF 1600994
Regulación de la velocidad del motor	Precisión ± 5% en la gama de velocidad 100 - 40'000 rpm (*)
Regulación del par motor	Par ajustable del 10% al 100% del par máximo
Par máximo del motor	5 (±5%) Ncm (*)
Potencia máxima del motor	95 (±10%) W (*)
Corriente LED máxima del motor	250 (± 10%) mA rms
Rango de corriente máxima del LED del motor	No ajustable, siempre a máxima intensidad
Limitación de la salida de la fuente de alimentación	< 300 W
Caudal de riego	5 niveles:
	1 gota = 30ml/min
	2 gotas = 60ml/min
	3 gotas = 90ml/min
	4 gotas = 120ml/min
	5 gotas = 150ml/min
(*) Medición realizada en combinación con los motores MX-i LED 3ª Gen 1601008 y MX-i LED 1600755, el contra-ángulo CA 20:1 L Micro Serie 1600692 y/o la pieza de mano PML 1121 1600156. El par máximo se mide a 1000 rpm con la irrigación parada y corresponde a un par máximo de 80 Ncm en la herramienta rotativa si el motor se combina con el contra-ángulo CA 20:1 L Micro Serie 1600692.	

De acuerdo con la norma IEC 80601-2-60, no se vincula ninguna prestación esencial a este equipo odontológico

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

4.6 Protección del medio ambiente e información para su eliminación



La eliminación y/o el reciclaje de los materiales deben realizarse de acuerdo con la legislación vigente.



Recogida selectiva de aparatos y accesorios eléctricos y electrónicos con vistas a su reciclaje. Los aparatos eléctricos y electrónicos pueden contener sustancias peligrosas que constituyen un riesgo para la salud y el medio ambiente.
El usuario debe devolver el aparato a su distribuidor o establecer contacto directo con un organismo autorizado para el tratamiento y la recuperación de este tipo de aparatos (Directiva europea 2012/19/UE).

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

4.7 Compatibilidad electromagnética (descripción técnica)- Emisiones e inmunidad

Este control electrónico cumple las normas de seguridad eléctrica conforme a la norma IEC 60601-1-6, tercera edición, y las de compatibilidad electromagnética conforme a la norma IEC 60601-1-2, cuarta edición.

Orientación y declaración del fabricante - Emisiones electromagnéticas

El Chiropro Plus 3rd Gen está destinado a ser utilizado en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del Chiropro Plus 3rd Gen debe asegurarse de que se utiliza realmente en dicho entorno.

Prueba de emisiones	Cumplimiento	Entorno electromagnético - orientación
Emisiones RF CISPR 11	Grupo 1	El Chiropro Plus 3rd Gen utiliza energía de radiofrecuencia únicamente para su funcionamiento interno. Por lo tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y no es probable que causen interferencias en los equipos electrónicos cercanos.
Emisiones RF CISPR 11	Clase B	El Chiropro Plus 3rd Gen es apto para su uso en cualquier edificio, incluidos los edificios residenciales y los conectados directamente a la red pública de suministro eléctrico de baja tensión que abastece a los edificios utilizados con fines residenciales.
Emisiones armónicas IEC 61000-3-2	Clase A	
Emisiones debidas a la tensión fluctuaciones IEC 61000-3-3	Conforme	

Orientación y declaración del fabricante - Inmunidad electromagnética

El Chiropro Plus 3rd Gen está destinado a ser utilizado en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del Chiropro Plus 3rd Gen debe asegurarse de que se utiliza realmente en dicho entorno.

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético - orientación
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	Contacto de ±8 kV ±2 kV aire ±4 kV aire ±8 kV aire ±15 kV aire	Contacto de ±8 kV ±2 kV aire ±4 kV aire ±8 kV aire ±15 kV aire	Los suelos deben ser de madera, hormigón o baldosas de cerámica. Si los suelos están cubiertos de material sintético, la humedad relativa debe ser al menos del 30%.
Transitorios eléctricos rápidos/ rápidos IEC 61000-4-4	±2 kV para líneas de alimentación ±1 kV para otras líneas	±2 kV para líneas de alimentación N.A.	La calidad de la red eléctrica debe ser la de un entorno comercial u hospitalario.
Sobretensión IEC 61000-4-5	±0,5 kV línea a línea ±1 kV línea a línea ±0,5 kV línea a tierra ±1 kV línea a tierra ±2 kV línea a tierra	±0,5 kV línea a línea ±1 kV línea a línea ±0,5 kV línea a tierra ±1 kV línea a tierra ±2 kV línea a tierra	La calidad de la red eléctrica debe ser la de un entorno comercial u hospitalario.
Caídas de tensión, interrupciones breves y variaciones de tensión en el suministro eléctrico líneas de entrada IEC 61000-4-11	0% UT durante 0,5 ciclos, a 0° , 45° , 90° , 135° , 180° , 225° , 270° y 315°. 0% UT durante 1 ciclo y 70% UT durante 25/ 30 ciclos a 0°. 0% UT durante 250 ciclos a 0	0% UT durante 0,5 ciclos, a 0° , 45° , 90° , 135° , 180° , 225° , 270° y 315°. 0% UT durante 1 ciclo y 70% UT durante 25/ 30 ciclos a 0°. 0% UT durante 250 ciclos a 0	La calidad de la red eléctrica debe ser la de un entorno comercial u hospitalario. Si el usuario del Chiropro Plus 3rd Gen requiere un funcionamiento continuado durante las interrupciones de la red eléctrica, es Se recomienda alimentar el Chiropro Plus 3rd Gen con una fuente de alimentación ininterrumpida o con una batería.
Campo magnético debido a la red frecuencia (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Los campos magnéticos generados por la frecuencia de red deben estar a niveles característicos de una ubicación típica en un entorno comercial u hospitalario típico.
Perturbaciones conducidas inducida por campos de radiofrecuencia IEC 61000-4-6	3 VRMS 0,15 MHz - 80 MHz 6 VRMS en bandas ISM 0,15 MHz - 80 MHz 80% AM a 1 kHz	3 VRMS 0,15 MHz - 80 MHz 6 VRMS en bandas ISM 0,15 MHz - 80 MHz 80% AM a 1 kHz	Las intensidades de campo de los transmisores de radiofrecuencia fijos, determinadas por un estudio electromagnético del emplazamientoya deben ser inferiores al nivel de conformidad en cada gama de frecuencias. Pueden producirse interferencias en las proximidades de los equipos marcados con el siguiente símbolo: 
Campos electromagnéticos de RF radiados IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz - 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz	3 V/m 80 MHz - 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz	

ESP

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento		Entorno electromagnético - orientación
Campos de proximidad de los equipos de comunicaciones inalámbricas por radiofrecuencia IEC 61000-4-3	Frecuencia de prueba [MHz]	Potencia máx. [W]	Nivel de prueba de inmunidad [V/m]	Distancia: 0.3 m
	385	1.8	27	
	450	2	28	
	710,745,780	0.2	9	
	810,870,930	2	28	
	1720,1845,1970	2	28	
	2450	2	28	
	5240,5500,5785	0.2	9	
NOTA: UT es la tensión de red de CA antes de la aplicación del nivel de prueba.				

a. Las intensidades de campo de los transmisores fijos, como las estaciones base de los radioteléfonos (celulares/inalámbricos) y las radios de campo móviles, las radios de aficionados, las emisiones de radio AM y FM y las emisiones de televisión no pueden predecirse teóricamente con exactitud. Para evaluar el entorno electromagnético debido a los transmisores de radiofrecuencia fijos, debe considerarse la posibilidad de realizar un estudio electromagnético del lugar. Si la intensidad de campo medida en el lugar en el que se utiliza el Chiropro Plus 3rd Gen supera el nivel de conformidad de RF mencionado anteriormente, deberá observarse el Chiropro Plus 3rd Gen para comprobar que funciona con normalidad. Si se observa un funcionamiento anormal, puede ser necesario tomar medidas adicionales, como reorientar o reubicar el Chiropro Plus 3rd Gen.

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

5 Instalación



FIG. 2



FIG. 3



FIG. 4



FIG. 5



FIG. 6



FIG. 7

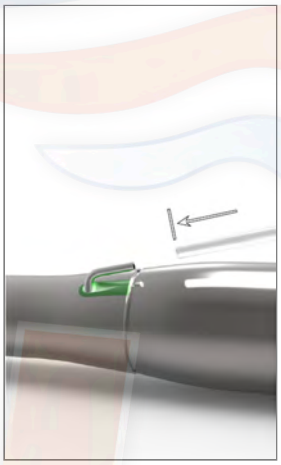


FIG. 8



FIG. 9



FIG. 10



FIG. 11

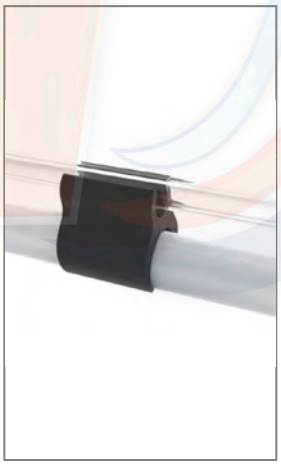


FIG. 12

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

5.1 Instale el sistema Chiropro Plus 3rd Gen

FIG. 1

A. Coloque el Chiropro Plus 3rd Gen sobre una superficie plana capaz de soportar su peso.

FIG. 2

B. La caja de fusibles puede abrirse con un destornillador. 100 - 240 VCA = fusible T4.0AH 250 VCA REF 1307312-010.

Para sustituir un fusible, consulte el capítulo "11.4 Sustitución de fusibles".

C. Conecte el cable de alimentación (1) al conector (2).

Nota :

FIG. 3

D. Conecte el cable del mando de pedal a la entrada prevista en el panel posterior, guiando el conector y la clavija por medio de la clavija índice del conector.

⚠ **ADVERTENCIA**

- No levante el mando de pedal sujetando el cable de conexión.
- Para desconectar el cable del mando de pedal, tire del conector hembra del cable (1). No tire del cable (2) sin desconectar antes el conector hembra del cable.
- Si utiliza un mando de pedal inalámbrico, siga las instrucciones de la IFU/Guía de inicio rápido REF. 2100443.

FIG. 4

E. Conecte el cable del micromotor MX-i LED a la salida del motor, guiando el conector y la clavija por medio de la clavija índice del conector.

FIG. 5

F. Alinee y fije el soporte al alojamiento previsto en la parte trasera de la consola y suspenda el matraz o la botella.

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

FIG. 6

G. Compruebe la integridad del envase, así como la fecha de caducidad de la línea de irrigación que figura en la etiqueta (1).

H. Extraiga la línea de irrigación estéril de un solo uso (2) de su bolsa.

FIG. 7

I. Conecte la manguera flexible de la línea de irrigación al tubo pulverizador del irrigador bucal o del contra-ángulo.

FIG. 8

J. Instale el casete peristáltico (1) en la bomba peristáltica (2).

Compruebe que el casete está correctamente enganchado.

FIG. 9

K. Cierre la tapa de la bomba (3). Si hay resistencia al cierre, abra de nuevo la tapa y compruebe la correcta colocación del casete. Cuando la tapa esté correctamente cerrada, el usuario deberá oír un chasquido.

FIG. 10

L. Perfore el tapón del frasco de líquido fisiológico con el extremo puntiagudo de la línea de irrigación después de retirar el tapón protector.

FIG. 11

M. Fije la línea de riego en el cable del motor utilizando los 3 collares de fijación REF 1307727-010.

5.2 Procedimiento de encendido/apagado

El aparato puede encenderse y apagarse con total seguridad mediante el interruptor principal del Chiropro Plus 3rd Gen.

Nota : El equipo se alimenta de la red eléctrica (100 - 240 VCA / 300VA / 50-60Hz).

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es



FIG. 1



FIG. 2

6 Visión general de la interfaz

6.1 Modos Chiropro Plus 3rd Gen

El Chiropro Plus 3rd Gen permite visualizar y controlar los parámetros de funcionamiento mediante la pantalla LCD.
Una pantalla única permite utilizar los siguientes modos:
FIG. 1

- Modo de funcionamiento (para realizar una operación en 3 pasos)

Para más detalles, consulte el capítulo "7 Funcionamiento" en la página 26.
FIG. 2

- Modo de configuración (para configurar los parámetros de funcionamiento)

Consulte el capítulo "9 Ajustes" en la página 29 para más detalles.
FIG. 3

- Modos especiales (para probar el sistema y restablecer los ajustes)

Para más detalles, consulte el capítulo "10 Modos especiales" en la página 31.
FIG. 4
A. Mantenga pulsado el botón giratorio (1) para cambiar entre los modos Funcionamiento y Ajustes.

Nota : Consulte las instrucciones de uso

Para más detalles, consulte elcapítulo "6.2 Descripción general de las funciones de los mandos giratorios" .
Consulte el capítulo "10 Modos especiales" en la página 31 para entrar en los modos especiales.

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

6.2 Resumen de las funciones del mando giratorio

Nota : Cualquier acción del mando o pedal de control será ignorada cuando el motor esté en marcha.

Acción de la perilla	Descripción
Rotación CW	Aumentar el valor actual, pasar al elemento de la derecha
Rotación CCW	Disminuir el valor actual, pasar al elemento de la izquierda
Una pulsación corta (Modo de funcionamiento)	Vaya al siguiente paso programado, reconozca los mensajes de error
Una pulsación corta (Modo Ajustes)	Introducir el ajuste seleccionado, validar y almacenar el valor de ajuste actual, salir del ajuste actual, confirmar los mensajes de error
Una pulsación larga	Cambiar entre los modos Funcionamiento y Ajustes
Doble pulsación corta	Acceda a los modos especiales (sólo cuando se selecciona la relación de transmisión en el modo de ajustes)

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

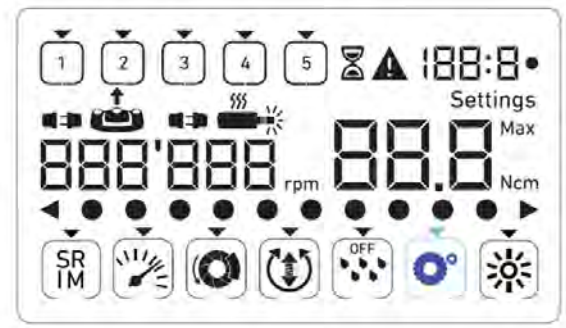


FIG. 3



FIG. 4

6.3 Alertas sonoras

Alerta sonora	Descripción
Un pitido corto	Activar el riego, ir al paso siguiente y cambiar el sentido de giro a AVANCE
Dos pitidos cortos	Desactivar el riego y cambiar el sentido de giro a INVERSO
Dos pitidos largos	Paso programado de baja velocidad a alta velocidad
Pitidos cortos alternos	Notificaciones de alerta
Pitidos medios alternos	Indicador de marcha atrás del micromotor
Pitidos largos alternos	Notificación de fallo del sistema

Nota : El modo de funcionamiento es el modo de arranque por defecto.
Cualquier acción del mando o del pedal de control será ignorada cuando el motor esté en marcha.

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

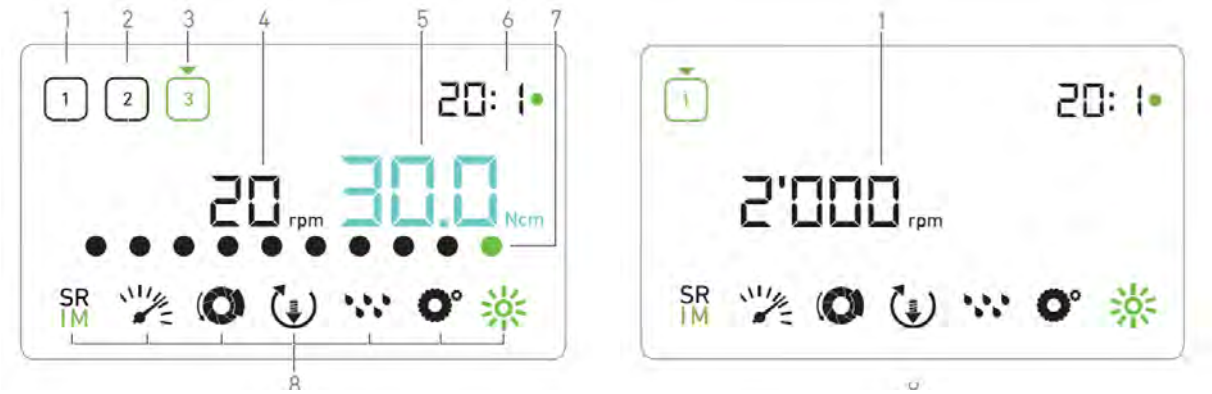


FIG. 1 FIG. 2

7 Operación

7.1 Descripción de la pantalla de funcionamiento

FIG. 1

La pantalla de funcionamiento difiere si el micromotor está parado o en marcha y en función del paso activo.

Permite realizar una intervención en 3, 4 ó 5 pasos predefinidos P1, P2, P3, P4, P5 (que pueden utilizarse respectivamente para programar los ajustes de las fases de preparación del hueso, fresado, roscado e inserción del implante), y muestra la siguiente información:

(1) Paso P1 (paso inactivo, en negro)

(2) Paso P2 (paso inactivo, en negro)

(3) Paso P3 (paso activo, en verde)

Los pasos P4 y P5 están desactivados por defecto, consulte "Número de pasos",capítulo "10 Modos especiales" en la página 31 para activarlos.

(4) Velocímetro

Nota : El valor de velocidad en tiempo real se muestra en negro cuando el micromotor MX-i LED está en marcha. El valor de velocidad máxima alcanzable almacenado se muestra en cian cuando el micromotor LED MX-i no está en marcha, en los pasos P1 y P2

(5) Torquímetro

Nota : El torquímetro sólo aparece cuando la velocidad del micromotor es inferior a 100 RPM en los pasos P1 y P2.

(6) Relación de contraángulo

Nota : La relación de contraángulo es de color cian para los engranajes de transmisión directa y de color verde para los engranajes de reducción.

(7) Gráfico de barras para el par

Nota : El gráfico de barras de par sólo se muestra cuando la velocidad del micromotor es inferior a 100 RPM.

(8) Símbolos de ajuste de funcionamiento

Consulte el capítulo "9 Ajustes" en la página 29 para más detalles sobre el ajuste de los parámetros.

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

7.2 Realizar una operación, pasos P1 y P2

FIG. 2

A. Accione el pedal de control para ajustar la velocidad del micromotor MX-i LED.

↳ Los símbolos de pasos inactivos se apagan cuando el motor está en marcha.

↳ El velocímetro muestra en negro el valor de la velocidad en tiempo real.

Nota : Los ajustes de cada paso se restauran a partir de los últimos ajustes utilizados en el paso correspondiente, excluyendo los ajustes rápidos realizados directamente en el modo de funcionamiento.

En el modo REVERSE, el símbolo del sentido de giro  *parpadea y se emite una alerta sonora (pitidos medios alternos). El valor del par se incrementa automáticamente en el modo REVERSE cuando se muestra el torquímetro. El valor de par puede aumentarse de 0 a 10 Ncm, consulte "Valor de aumento del par en marcha atrás", capítulo "10 Modos especiales" en la página 31 para ajustarlo.*
Las acciones sobre los botones del mando de pedal no tienen efecto cuando el micromotor está en marcha.

FIG. 3

B. Si es necesario, suelte el pedal de control para realizar las siguientes acciones:

↳ El velocímetro (1) muestra la velocidad máxima alcanzable del micromotor ajustado en cian.

- Gire el mando en el sentido de las agujas del reloj o en el sentido contrario para aumentar o disminuir respectivamente la velocidad máxima alcanzable del micromotor (modo de ajuste rápido).

Nota : Los cambios realizados en este modo (ya sea girando el mando o cambiando los parámetros a través de los botones del pedal) se consideran ajustes temporales y nunca se guardan.

↳ El velocímetro es de color cian y muestra la velocidad máxima alcanzable del micromotor ajustado (1).

Nota : El cambio del par en los pasos P1 o P2 sólo puede realizarse a través del modo Ajustes

- Mantenga pulsado el mando para cambiar los ajustes de funcionamiento.

↳ Aparecerá el modo Configuración.

Consulte el capítulo "9 Ajustes" en la página 29 para más detalles.

- Pulse prolongadamente el botón naranja para activar el aumento de par de 5 Ncm.

Nota : El aumento de par sólo puede activarse cuando el torquímetro se muestra en modo de funcionamiento, en pasos de baja velocidad (<100 RPM).

C. Pulse brevemente el botón naranja del pedal o el mando para pasar al siguiente paso.

↳ El símbolo del siguiente paso se vuelve verde y se restablecen los últimos ajustes utilizados del paso.

Nota : Las acciones sobre los botones del mando de pedal no tienen ningún efecto cuando el micromotor está en marcha.
La modificación del par en los pasos P1 o P2 sólo puede realizarse a través del modo Ajustes.
El aumento del par sólo puede activarse cuando el torquímetro se muestra en el modo Funcionamiento, en pasos de baja velocidad (<100 RPM).
Por razones de seguridad, el icono de ajuste de velocidad se vuelve rojo y parpadea junto con el velocímetro durante 2 segundos al cambiar de un paso de velocidad baja a uno de velocidad alta (=100 RPM).

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

7.3 Realice una operación, pasos P3, P4 y P5

FIG. 4

A. En los pasos P3 (1), P4 y P5, actúe pulsando el pedal de control para ajustar la velocidad del micromotor MX-i LED.

- Todos los símbolos de pasos inactivos se apagan cuando el motor está en marcha.
- El velocímetro (2) muestra el valor en tiempo real.
- El torquímetro (3) muestra el valor en tiempo real.
- La barra de par (5) muestra la relación entre el valor de par en tiempo real (representado por puntos cian cuando el micromotor está en marcha) y el par máximo alcanzado (representado por puntos verdes).

Nota : Los ajustes de cada paso se restauran a partir de los últimos ajustes utilizados en el paso correspondiente, excluyendo los ajustes rápidos realizados directamente en el modo de funcionamiento.

En el modo REVERSE, el símbolo del sentido de giro parpadea y se emite una alerta sonora (pitidos medios alternos). El valor del par se incrementa automáticamente en el modo REVERSE cuando se muestra el torquímetro. El valor de par puede aumentarse de 0 a 10 Ncm, consulte "Valor de aumento del par en marcha atrás", capítulo "10 Modos especiales" en la página 31 para ajustarlo.
Las acciones sobre los botones del mando de pedal no tienen efecto cuando el micromotor está en marcha.

B. Si es necesario, suelte el pedal de control para realizar las siguientes acciones:

- El torquímetro (3) muestra el valor máximo alcanzado junto con el símbolo Max (4).
- Los puntos de la barra de par (5) que se mostraban en cian se vuelven negros, excepto el punto de valor máximo que se vuelve verde.

Nota : Los cambios realizados en este modo (ya sea girando el mando o cambiando los parámetros a través de los botones del pedal) se consideran ajustes temporales y nunca se guardan.

ESP

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es



FIG. 3



FIG. 4

- Gire el mando en el sentido de las agujas del reloj o en el sentido contrario para aumentar o disminuir respectivamente el par máximo alcanzable del micromotor (modo de ajuste rápido).

↳ El torquímetro (3) se pone cian y muestra el par máximo alcanzable del micromotor ajustado.

Nota : El cambio de velocidad en los pasos P3, P4 y P5 sólo puede realizarse a través del modo de ajustes.

- Mantenga pulsado el mando para cambiar los ajustes de funcionamiento.

Consulte el capítulo "9 Ajustes" en la página 29 para más detalles.

- Pulse prolongadamente el botón naranja para activar el aumento de par de 5 Ncm.

Nota : El aumento de par sólo puede activarse cuando el torquímetro se muestra en modo de funcionamiento, en pasos de baja velocidad (<100 RPM).

C. Pulse brevemente el botón naranja del pedal o el mando para pasar al siguiente paso.

↳ El símbolo del siguiente paso se vuelve verde y se restablecen los últimos ajustes utilizados del paso.

Nota : Las acciones sobre los botones del mando de pedal no tienen ningún efecto cuando el micromotor está en marcha.
La modificación del par en los pasos P1 o P2 sólo puede realizarse a través del modo Ajustes.
El aumento del par sólo puede activarse cuando el torquímetro se muestra en el modo Funcionamiento, en pasos de baja velocidad (<100 RPM).
Por razones de seguridad, el icono de ajuste de velocidad se vuelve rojo y parpadea junto con el velocímetro durante 2 segundos al cambiar de un paso de velocidad baja a uno de velocidad alta (=100 RPM).

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

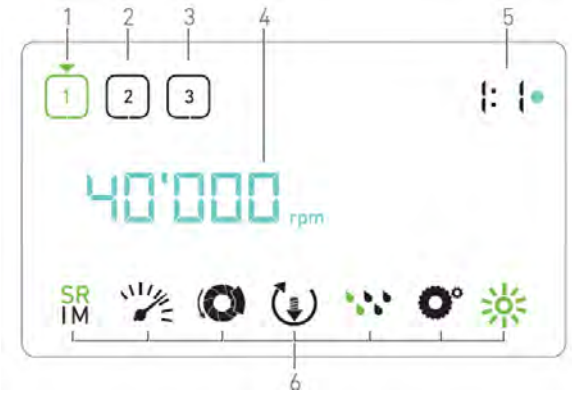


FIG. 1

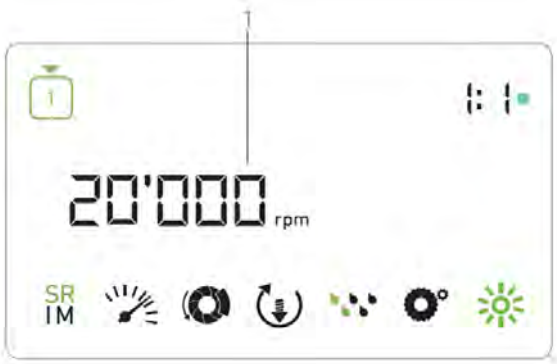


FIG. 2

8 Funcionamiento - Modo quirúrgico

8.1 Descripción de la pantalla de funcionamiento

FIG. 1

La pantalla de funcionamiento difiere si el micromotor está parado o en marcha y en función del paso activo.

Permite realizar una operación en 3, 4 ó 5 pasos predefinidos P1, P2, P3, P4, P5, y muestra la siguiente información:

(1) Paso P1 (paso activo, en verde)

(2) Paso P2 (paso inactivo, en negro)

(3) Paso P3 (paso inactivo, en negro)

Los pasos P4 y P5 están desactivados por defecto, consulte "Número de pasos", capítulo "10 Modos especiales "en la página 33 para activarlos.

(4) Velocímetro

Nota : El valor de velocidad en tiempo real se muestra en negro cuando el micromotor MX-i LED está en marcha. El valor de velocidad máxima alcanzable almacenado se muestra en cian cuando el micromotor LED MX-i no está en marcha, en los pasos P1 y P2.

(5) Relación de contraángulo

Nota : La relación de contraángulo es de color cian para los engranajes de transmisión directa, de color verde para los engranajes de reducción y de color rojo para los engranajes de multiplicación.

(6) Símbolos de ajuste de funcionamiento

Consulte el capítulo "9 Ajustes" en la página 30 paramás detalles sobre el ajuste de los parámetros.

8.2 Realizar una operación

FIG. 2

A. Accione el pedal de control para ajustar la velocidad del micromotor MX-I LED.

- Los símbolos de pasos inactivos se apagan cuando el motor está en marcha.
- El velocímetro muestra en negro el valor de la velocidad en tiempo real.

Nota : Los ajustes de cada paso se restauran a partir de los últimos ajustes utilizados en el paso correspondiente, excluyendo los ajustes rápidos realizados directamente en el modo de funcionamiento.

En el modo REVERSE, el símbolo del sentido de giro parpadea y se emite una alerta sonora (pitidos medios alternos).

Las acciones sobre los botones del mando de pedal no tienen efecto cuando el micromotor está en marcha.

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

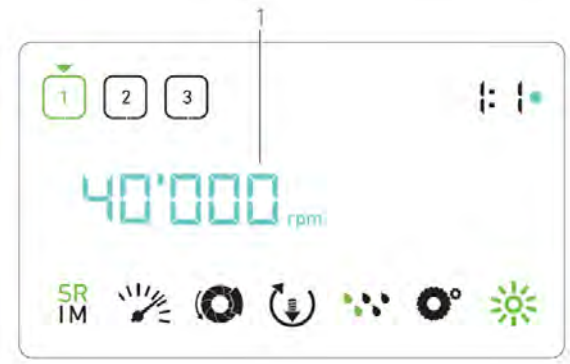


FIG. 3

FIG. 3

B. Si es necesario, suelte el pedal de control para realizar las siguientes acciones:

↳ El velocímetro (1) muestra la velocidad máxima alcanzable del micromotor ajustado en cian.

- Gire el mando en el sentido de las agujas del reloj o en el sentido contrario para aumentar o disminuir respectivamente la velocidad máxima alcanzable del micromotor (modo de ajuste rápido).

Nota : Los cambios realizados en este modo (ya sea girando el mando o cambiando los parámetros a través de los botones del pedal) se consideran ajustes temporales y nunca se guardan.

↳ El velocímetro es de color cian y muestra la velocidad máxima alcanzable del micromotor ajustado (1).

Nota : El cambio del par sólo puede realizarse a través del modo Ajustes.

- Mantenga pulsado el mando para cambiar los ajustes de funcionamiento.

↳ Aparecerá el modo Configuración.

Consulte el capítulo "9 Ajustes" en la página 30en~~la página 18~~ para más detalles.

C. Pulse brevemente el botón naranja del pedal o el mando para pasar al siguiente paso.

↳ El símbolo del siguiente paso se vuelve verde y se restablecen los últimos ajustes utilizados del paso.

Nota : Las acciones sobre los botones del mando de pedal no tienen ningún efecto cuando el micromotor está en marcha.

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es



FIG. 1

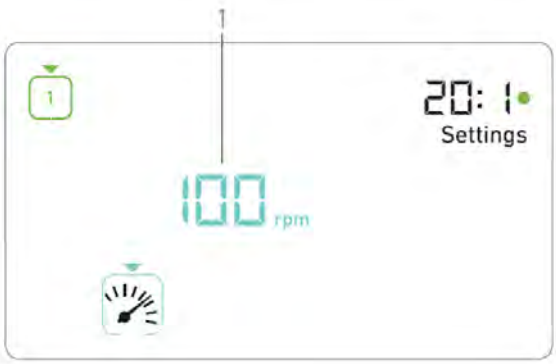


FIG. 2

9 Ajustes

FIG. 1

El modo Ajustes permite modificar todos los parámetros de cada paso. Se accede a él pulsando prolongadamente el mando desde el modo de funcionamiento y se abandona pulsando también prolongadamente el mando o haciendo funcionar el motor. Todos los cambios realizados en este modo se guardan automáticamente para el paso correspondiente.

Nota : El sentido de giro y los símbolos de nivel de riego difieren en función de los ajustes reales.

A. Desde el menú del modo Configuración, navegue por los parámetros de funcionamiento girando el mando en el sentido de las agujas del reloj o en el sentido contrario.

↳ El símbolo del parámetro seleccionado (1) está encerrado en un cuadrado cian y una flecha apunta sobre él.

B. Si es necesario, pulse brevemente el botón naranja del mando de pedal para pasar al siguiente paso sin volver al modo de funcionamiento.

↳ El modo Ajustes sigue mostrándose, el símbolo del siguiente paso se vuelve verde y se restauran los últimos ajustes utilizados del paso.

C. Pulse brevemente el mando para cambiar el ajuste del parámetro seleccionado (submodo de ajuste).

↳ Aparecerá el submodo de ajuste seleccionado.

9.1 Modo de funcionamiento

A. En el menú del modo Ajustes, seleccione el símbolo y pulse brevemente el mando para cambiar el modo de funcionamiento.

Nota : El modo de funcionamiento, el sentido de giro, el nivel de riego y los símbolos de nivel de luminosidad difieren en función de los ajustes reales.

B. Gire el mando en el sentido de las agujas del reloj o en el sentido contrario para alternar entre el modo IMPLANTOLOGÍA SR IM y el modo CIRUGÍA SR IM.

C. Pulse brevemente el mando para salir de la configuración del modo de funcionamiento.

↳ El modo de funcionamiento se guarda y vuelve a aparecer el menú del modo Configuración, FIG. 1.

9.2 Velocidad del micromotor MX-i LED

A. En el menú del modo Ajustes, seleccione el símbolo y pulse brevemente el mando para cambiar la velocidad máxima alcanzable.

FIG. 2

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

B. Gire el mando en el sentido de las agujas del reloj o en el sentido contrario para aumentar o disminuir respectivamente la velocidad máxima alcanzable del micromotor.

↳ El velocímetro (1) muestra la velocidad máxima alcanzable ajustada.

C. Pulse brevemente el botón para salir del ajuste de velocidad.

↳ Se guarda la nueva velocidad máxima alcanzable y vuelve a aparecer el menú del modo Ajustes, FIG. 1.

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

9.3 Par del micromotor MX-i LED

A. En el menú del modo Ajustes, seleccione el símbolo y pulse brevemente el mando para modificar el par máximo alcanzable.

FIG. 3

B. Gire el mando en el sentido de las agujas del reloj o en el sentido contrario para aumentar o disminuir respectivamente el par máximo alcanzable del micromotor.

↳ El torquímetro (1) muestra el par máximo alcanzable ajustado.

C. Pulse brevemente el botón para salir del ajuste del par.

↳ Se guarda el nuevo par máximo alcanzable y vuelve a aparecer el menú del modo Ajustes, FIG. 1.

9.4 Sentido de giro del micromotor MX-i LED

A. En el menú del modo Ajustes, seleccione el símbolo y pulse brevemente el mando para cambiar el sentido de giro.

Nota : El sentido de giro y los símbolos de nivel de riego difieren en función de los ajustes reales.

B. Gire el mando en el sentido de las agujas del reloj o en el de las agujas del reloj para alternar entre la rotación del micromotor ADELANTE e INVERSA .

C. Pulse brevemente el mando para salir del ajuste del sentido de giro.

↳ La dirección de rotación se guarda y vuelve a aparecer el menú del modo Configuración.

Nota : El valor de par se incrementa automáticamente en el modo REVERSE cuando se muestra el torquímetro. El valor de par puede aumentarse de 0 a 10 Ncm, consulte el capítulo 9, "Valor de aumento del par en marcha atrás" 31en la página 31 para ajustarlo.

ESP

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

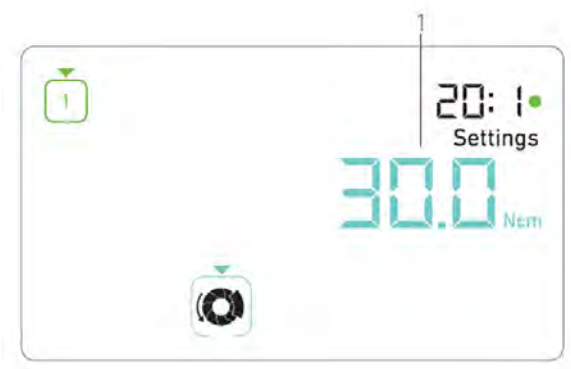


FIG. 1

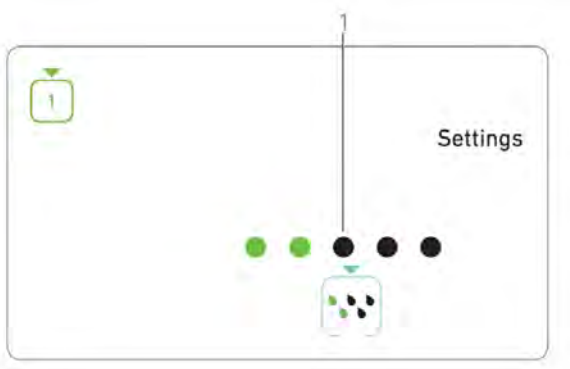


FIG. 2

9.5 Nivel de riego

A. En el menú del modo de ajustes, seleccione el símbolo y pulse brevemente el mando para cambiar el nivel de riego.

Nota : El sentido de giro y los símbolos de nivel de riego difieren en función de los ajustes reales.

FIG. 4

B. Gire el mando en el sentido de las agujas del reloj o en el sentido contrario para ajustar el nivel de riego (1).

Son posibles 5 niveles de ajuste:
30ml/min, 60ml/min, 90ml/min, 120ml/min, 130ml/min.

Nota : Al ajustar el nivel de riego en OFF, todos los puntos (1) aparecen en negro. El nivel de riego está desactivado cuando el riego se apaga completamente mediante el botón azul del pedal de control, independientemente del paso activo. En este caso, aparece el símbolo OFF en el modo de funcionamiento. El riego se considera un ajuste rápido y, por lo tanto, se pone en ON al volver a empezar desde el paso P1.

C. Pulse brevemente el mando para salir del ajuste del nivel de riego.

El nivel de riego se guarda y vuelve a aparecer el menú del modo Configuración.

9.6 Relación de contraángulo

A. En el menú del modo Ajustes, seleccione el símbolo y pulse brevemente el mando para modificar la relación de contraángulo.

B. Gire el mando en el sentido de las agujas del reloj o en el sentido contrario para modificar la relación de contraángulo.

Nota : La relación de contraángulo es de color cian para los engranajes de transmisión directa, de color verde para los engranajes de reducción y de color rojo para los engranajes de multiplicación.
El contraángulo etiquetado "125L" corresponde a una relación de multiplicación de 1:2,5.

9.7 Nivel de luminosidad

A. En el menú del modo Ajustes, seleccione el símbolo y pulse brevemente el mando para cambiar el nivel de luminosidad.

Nota : El modo de funcionamiento, el sentido de giro, el nivel de riego y los símbolos de nivel de luminosidad difieren en función de los ajustes reales.

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

A. Gire el mando en el sentido de las agujas del reloj o en el sentido contrario para ajustar el nivel de luminosidad. Son posibles 10 niveles de ajuste.

B. Pulse brevemente el mando para salir del ajuste del nivel de luminosidad.

↳ El nivel de luminosidad se guarda y vuelve a aparecer el menú del modo Configuración.

C. Pulse brevemente el mando para salir del ajuste de la relación de contraángulo.

↳ La relación de contraángulo se guarda y vuelve a aparecer el menú del modo Configuración.

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

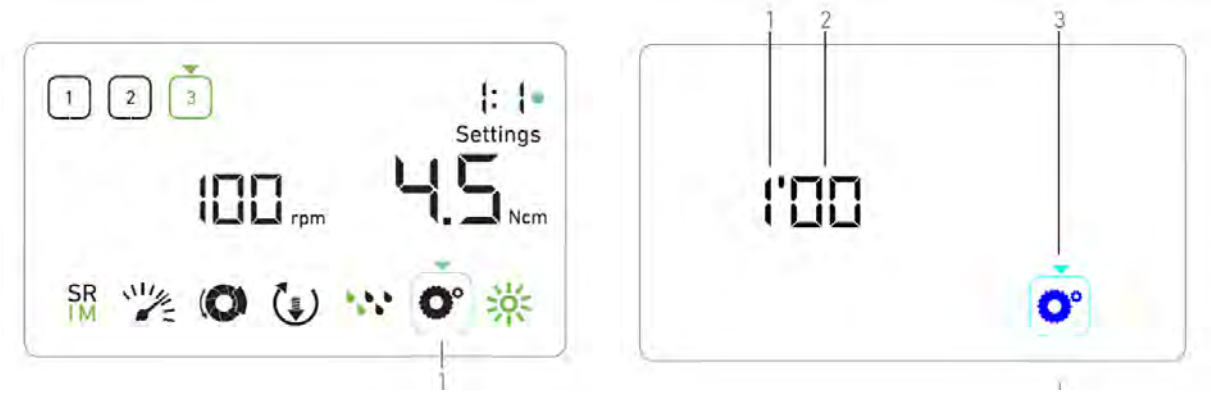


FIG. 1 FIG. 2

10 Modos especiales

Los modos especiales permiten, en el siguiente orden:

- Muestra la versión del software;
- Pantalla LCD de prueba;
- Defina el número de pasos (3, 4 ó 5);
- Defina el valor de refuerzo del par inverso;
- Restaurar los ajustes de fábrica.

Nota : Pulsar el pedal de control no tiene ningún efecto en los modos Especiales

A. Desde el modo de funcionamiento, pulse prolongadamente el botón giratorio para acceder a los modos de configuración.

↳ Aparecerá el modo Configuración.

FIG. 1

B. Gire el mando a derechas o a izquierdas para seleccionar el símbolo de relación de contraángulo (1).

↳ El símbolo de la relación de contraángulo está encerrado en un cuadrado cian y una flecha apunta sobre él.

Versión del software

FIG. 2

C. Pulse brevemente dos veces el mando para acceder a los modos especiales.

↳ El símbolo de relación de contraángulo (3) se vuelve azul para diferenciarlo del símbolo cian de cambio de relación.

↳ La versión del software se muestra como sigue:

(1) Versión principal
(2) Versión menor

Prueba de la pantalla LCD

FIG. 3

D. Pulse brevemente el mando para comprobar la pantalla LCD.

↳ Todos los puntos aparecen en negro, excepto el símbolo de la relación de contraángulo (1).

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

Número de pasos

E. Pulse brevemente el mando para definir el número de pasos.

↳ Aparecerá la pantalla del número de paso.

F. Gire el mando en el sentido de las agujas del reloj o en el sentido contrario para mostrar alternativamente el texto 3, 4 ó 5.

G. Pulse brevemente el mando para definir el número de pasos.

Valor de refuerzo del par inverso

El refuerzo de par en marcha atrás permite un aumento automático del valor de par cuando se está en modo REVERSE, con el fin de facilitar la rotación de la fresa cuando está atascada.

H. Pulse brevemente el mando para definir el valor de refuerzo del par inverso.

↳ Aparece la pantalla de aumento del par inverso.

I. Gire el mando en el sentido de las agujas del reloj o en el sentido contrario para visualizar alternativamente el texto 0, 5 ó 10.

J. Pulse brevemente el mando para definir ningún valor de refuerzo cuando se muestre 0, o pulse brevemente el mando para definir respectivamente un valor de refuerzo de 5 Ncm o 10 Ncm cuando se muestre 5 o 10.

Restablecimiento de los ajustes

FIG. 4

K. Pulse brevemente el mando para mostrar la pantalla de restablecimiento de los ajustes de fábrica.

↳ Aparece la pantalla de restablecimiento de los ajustes de fábrica.

L. Gire el mando en el sentido de las agujas del reloj o en el sentido contrario para mostrar alternativamente el texto reset sí o reset no (1).

Por defecto, se muestra el texto "reset no".

M. Pulse brevemente el mando para restablecer los ajustes de fábrica cuando aparezca el texto restablecer sí, o pulse brevemente para volver al modo Ajustes cuando aparezca el texto restablecer no.

↳ El reinicio puede tardar hasta 2 segundos. Mientras tanto, aparece el símbolo ⌛ y el texto sí se apaga. Una vez realizado el reinicio, vuelve a aparecer el modo Configuración.

ESP

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

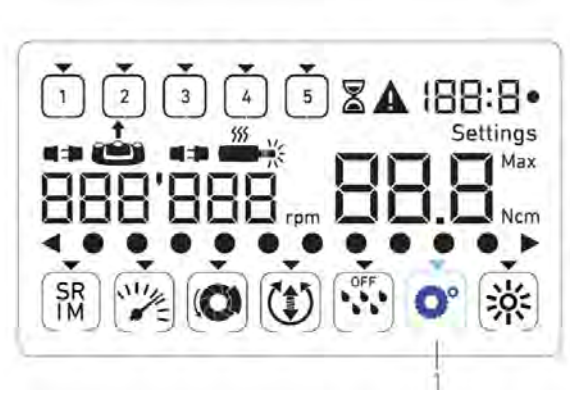


FIG. 3



FIG. 4

Nota : Pulsar el pedal de control no tiene ningún efecto en los modos especiales. Pase por todos los modos especiales para volver a visualizar el modo Ajustes. Por defecto, se muestra el texto Reset no.

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

11 Lista de errores y solución de problemas

11.1 Notificaciones de alerta (en funcionamiento)

Descripción de la alerta	Mensaje	Causa de la advertencia	Acción
Sobrecalentamiento del motor		Demanda de potencia excesiva del micromotor MX-i LED.	Evite un uso prolongado. Deje que el sistema se enfríe.
Pedal de desbloqueo [pedal de control]		- Se pulsa el pedal cuando se accede a los submodos de configuración. - Se pulsa el pedal durante el arranque del aparato. - Se pulsa el pedal de control tras recuperarse de un error.	- Confirme el ajuste pulsando el mando. - Suelte el pedal de control y púlselo de nuevo. - Suelte el pedal de control y púlselo de nuevo.
Paso de baja a alta velocidad tran- sición		El usuario pasa de la velocidad baja a la alta (= 100 RPM) paso a paso.	No es necesaria ninguna acción, la alerta desaparece al cabo de 2 segundos.
Motor atascado		El motor se atasca durante más de 2 segundos. Se corta la alimentación del motor para evitar el sobrecalentamiento.	Suelte el pedal de control, suelte la fresa y vuelva a pulsar el pedal de control.
Pedal [pedal] no conectado		El pedal no está conectado al aparato.	Conecte el mando de pedal al aparato
Motor no conectado		El motor no está bien conectado al aparato, El hardware del motor está dañado.	1. Reconozca el error. 2. (Re)conecte el cable del motor. 3. Si el problema persiste, póngase en contacto con Bien-Air Dental SA.

ESP

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

11.2 Error de funcionamiento del dispositivo

Descripción del error	Causa del error	Cuando	Acción
ERROR 1			
Cortocircuito del motor	Fallo eléctrico: cortocircuito entre las fases del motor.	En modo de funcionamiento.	Sustituya el motor y/o el cable.
ERROR 2			
Error del controlador principal	Otra condición de fallo detectada por el software.	En cualquier momento.	1. Apague el sistema. 2. Póngase en contacto con Bien-Air Dental SA.
ERROR 3			
Comunicación del controlador del motor error de tiempo de espera	Fallo del controlador DMX. Fallo del controlador principal RS-232.	En modo de funcionamiento.	1. Apague el sistema. 2. Póngase en contacto con Bien-Air Dental SA.
ERROR 4			
Memoria EEPROM no válida	Fallo de la memoria EEPROM.	En cualquier momento.	Póngase en contacto con Bien-Air Dental SA. Reconocer este error permite al operador trabajar con normalidad, pero no permitirá que los ajustes sean guardado o restaurado. Este error aparecerá en cada intento de guardado o restauración.

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

Descripción del error	Causa del error	Cuando	Acción
ERROR 5			
Sobretemperatura del motor	Sobrecarga del motor en un entorno de alta temperatura. Fallo del controlador DMX.	En cualquier momento.	1. Espere a que se enfríe el sistema. 2. Si el problema persiste, póngase en contacto con Bien-Air Dental SA.
ERROR 6			
Error de bajo voltaje del controlador del motor	Sobrecarga del motor en un entorno de alta temperatura. Fallo en el suministro eléctrico.	En cualquier momento.	1. Reconozca el error. 2. Si el problema persiste, póngase en contacto con Bien-Air Dental SA.
ERROR 7			
Error de sobretensión del controlador del motor	Fallo en el suministro eléctrico. La herramienta utilizada tiene una inercia demasiado elevada.	En cualquier momento.	1. Reconozca el error. 2. Si el problema persiste, póngase en contacto con Bien-Air Dental SA.
ERROR 8			
Fallo general de la bomba de riego	Fallo eléctrico: cortocircuito a tierra o a la alimentación. Fallo eléctrico: cortocircuito entre las fases del motor.	En modo de funcionamiento.	1. Apague el sistema. 2. Póngase en contacto con Bien-Air Dental SA.
ERROR 9			
Fallo del pomo	Fallo eléctrico del codificador de pomo	En cualquier momento.	1. Apague el sistema. 2. Póngase en contacto con Bien-Air Dental SA.

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

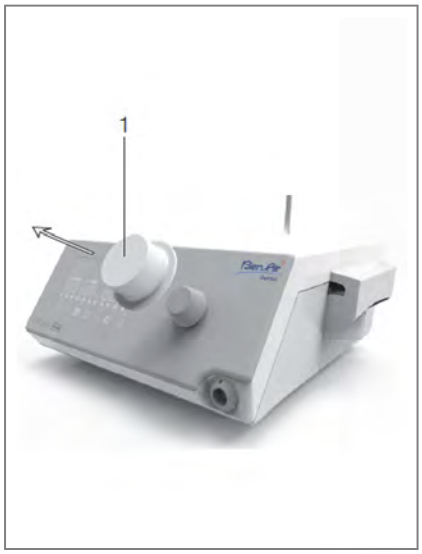


FIG. 1

12 Mantenimiento

12.1 Servicio

⚠ **ADVERTENCIA**

- No desmonte nunca el aparato. Para cualquier operación de mantenimiento o reparación, le aconsejamos que se ponga en contacto con su proveedor habitual o directamente con Bien-Air Dental SA.
- Para evitar cualquier riesgo de contaminación, el pomo debe esterilizarse antes de proceder a su mantenimiento. Para más detalles, consulte el capítulo 11.2 Limpieza y esterilización.

Período de servicio

El dispositivo se probó simulando 10.000 procedimientos clínicos (lo que corresponde a un periodo de servicio de 6 a 10 años). Si el uso real del aparato supera el periodo de servicio probado, se recomienda el mantenimiento preventivo del aparato.

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

12.2 Esterilización

⚠ ADVERTENCIA

- No lo sumerja en solución desinfectante.
- No está diseñado para un baño ultrasónico.

FIG. 1

Limpieza

(A) Retire la perilla (1) y enjuáguela dos veces con agua corriente del grifo (15° C-38° C) siempre que el agua del grifo local tenga un pH dentro del rango de 6,5 - 8,5 y un contenido de cloruro inferior a 100 mg/l. Si el agua del grifo local no cumple estos requisitos, utilice en su lugar agua desmineralizada (desionizada).

Nota : El pomo se sujeta magnéticamente. No es necesario conservar su posición angular al retirarlo o volver a colocarlo en su sitio.
(B) Limpie la unidad, incluidos el soporte, el pedal de control y las superficies externas e internas del mando frotando suavemente con un paño limpio empapado en un producto adecuado (por ejemplo, Bien-Air Dental Spraynet o alcohol isopropílico durante unos 15 segundos).

Esterilización del pomo

Para que el proceso de esterilización del pomo sea eficaz, deben observarse las advertencias y precauciones que se indican a continuación:

⚠ ATENCIÓN

- Antes de utilizarlo por primera vez limpie y esterilice el pomo.
- No utilice un procedimiento de esterilización distinto al descrito a continuación.

⚠ ADVERTENCIA

- La calidad de la esterilización depende en gran medida de lo limpio que esté el instrumental. Sólo deben esterilizarse los instrumentos perfectamente limpios.
- Embale el pomo en un envase homologado para la esterilización por vapor.
- Utilice únicamente ciclos dinámicos de eliminación de aire: prevacío o ciclos de pulso de presión de lavado con vapor (SFPP).

Esterilice el pomo utilizando vapor, siguiendo el ciclo dinámico de eliminación de aire (ANSI/AAMI ST79, Sección 2.19), es decir, eliminación de aire mediante evacuación forzada (ISO 17665- 1, ISO/TS 17665-2) a 135° C (275° F), durante 3 minutos. En jurisdicciones donde se requiera la esterilización para priones, esterilice a 135° C durante 18 minutos.

Los parámetros recomendados para el ciclo de esterilización son:

- La temperatura máxima en la cámara del autoclave no supera los 137° C, es decir, la temperatura nominal del autoclave se fija en 134° C, 135° C o 135,5° C teniendo en cuenta la incertidumbre del esterilizador en cuanto a la temperatura.
- La duración máxima del intervalo a la temperatura máxima de 137° C se ajusta a los requisitos nacionales para la esterilización por calor húmedo y no supera los 30 minutos.
- La presión absoluta en la cámara del esterilizador está comprendida en el intervalo de 0,07 bar a 3,17 bar (1 psia a 46 psia).
- La velocidad de cambio de temperatura no supera los 15° C/min para la temperatura en aumento y los -35° C/min para la temperatura en descenso.
- La velocidad de cambio de presión no supera los 0,45 bar/min (6,6 psia/min) para la presión creciente y -1,7 bar/min (-25 psia/min) para la presión decreciente.
- No se añaden reactivos químicos ni físicos al vapor de agua.

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

12.3 Importante

Para mantenimiento:	Consulte las instrucciones de uso
Micromotor LED MX-i	REF 2100245
Cable para micromotor	REF 2100163
Contra-ángulo CA 20:1 L Microserie, ligero	REF 2100209
Contra-ángulo CA 20:1 L KM Micro-Series, ligero	REF 2100209
Microserie, ligera	REF 2100337

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es



FIG. 1

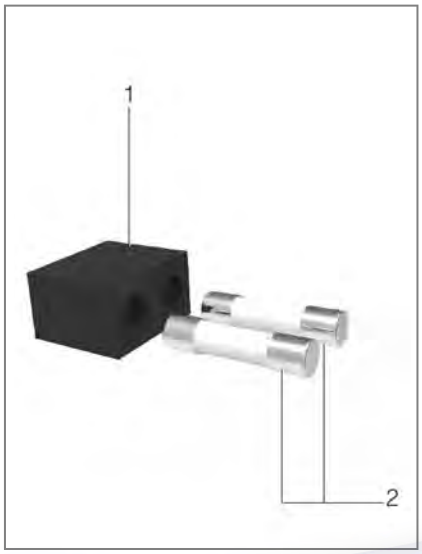


FIG. 2

12.4 Sustitución de fusibles

A. Apague la unidad Chiropro Plus 3rd Gen.

B. Desconecte el cable de alimentación.

⚠ **ADVERTENCIA**

El cable de alimentación debe desconectarse al menos 10 segundos antes de abrir la caja de fusibles.

FIG. 2

C. Retire la caja de fusibles (1) con un destornillador plano.

FIG. 3

D. Sustituya los fusibles (2) por los nuevos y vuelva a colocar la caja de fusibles (1) en su sitio.

⚠ **ADVERTENCIA**

Utilice únicamente fusibles T4.0AH 250 VAC REF 1307312-010.

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

13 Garantía

13.1 Condiciones de la garantía

Bien-Air Dental SA concede al usuario una garantía que cubre todos los defectos funcionales, de material o de fabricación.

El aparato está cubierto por esta garantía a partir de la fecha de facturación de:

- 12 meses para el cable del motor;
- 24 meses para la unidad Chiropro Plus 3rd Gen y la microserie CA 20:1 L;
- 36 meses para el micromotor MX-i LED.

En caso de reclamación justificada, Bien-Air Dental SA o su representante autorizado cumplirá las obligaciones de la empresa en virtud de esta garantía reparando o sustituyendo el producto gratuitamente.

Quedan excluidas cualesquiera otras reclamaciones, cualquiera que sea su naturaleza, en particular en forma de reclamación de daños e intereses.

Bien-Air Dental SA no se hace responsable de los daños o lesiones y sus consecuencias, resultantes de:

- desgaste excesivo
- uso inadecuado
- la inobservancia de las instrucciones de instalación, funcionamiento y mantenimiento
- influencias químicas, eléctricas o electrolíticas inusuales
- Conexiones deficientes, ya sea del suministro de aire, agua o electricidad.

La garantía no cubre los conductores de luz flexibles de tipo fibra óptica, ni ninguna pieza fabricada con materiales sintéticos.

La garantía quedará anulada si el daño y sus consecuencias se deben a una manipulación indebida del producto, o a modificaciones del producto realizadas por personas no autorizadas por Bien-Air Dental SA.

Las reclamaciones en virtud de los términos de la garantía sólo se tendrán en cuenta previa presentación, junto con el producto, de la factura o de la carta de porte, en la que deberá indicarse claramente la fecha de compra, la referencia del producto y el nº de serie.

Consulte las condiciones generales de venta en www.bienair.com.

DepoDent Suministros Dentales Tel. 911 976 174 · WhatsApp 603 588 999 depodent.es

Bien-Air Dental SA
Länggasse 60 Case postale 2500 Bienne 6 Switzerland
Tel. +41 (0)32 344 64 64 Fax +41 (0)32 344 64 91
dental@bienair.com

Other addresses available at
www.bienair.com

EC REP Bien-Air Europe Sàrl
19-21 rue du 8 mai 1945
94110 Arcueil
France

DepoDent
Al servicio de su laboratorio y clínica dental

CONTACTO
ventas@depodent.es
Tel. +34 911 976 174
WhatsApp 603 588 999
depodent.es

OFICINAS COMERCIALES
Castellón
Tarragona

Distribución en todo
el territorio nacional

ZONAS DE DISTRIBUCIÓN
Cataluña y Aragón
Centro peninsular
Norte peninsular
Levante y Baleares
Andalucía y Extremadura