

OPTIMA int

ES Guía del usuario

Podrá encontrarlas en otros idiomas en www.bienair.com/ifu



CE
0123
Rx Only

Ref 2100306-0003/2024.04

Resumen

Pantalla de inicio

Bien-Air Dental OPTIMA Int

OPTIMA INT

Pantalla de configuración

Idioma	English
Luz	Français
Endo	Deutsch
Pitido	Italiano
Avanzado	Español
	Russkiy

Idioma	ON/OFF
Luz	Intensidad
Endo	Retraso
Pitido	Luz endo
Avanzado	

Idioma	
Luz	
Endo	Auto-forward (Avance automático)
Pitido	Auto-reverse (Invertido automático)
Avanzado	

Idioma	Operativo invertido
Luz	Endo invertido
Endo	Error
Pitido	Sobrecarga
Avanzado	

Idioma	Contraste
Luz	Pedal
Endo	Velocidades definidas
Pitido	Pares definidos
Avanzado	Proporciones definidas
	Información del sistema
	Restaurar

Resumen

Modo

Operativo	Operativo
Endo	Endo
WaveOne	WaveOne

Nota: la función WaveOne es opcional.

Programas

Preparación de coronas	Eliminación de caries	Lima endo 1	Lima endo 1
Proporción 1:5	Reducción de dentina	Proporción 1.1	Lima endo 2
200 000 rpm	Reducción del esmalte	250 rpm	Lima endo 3
Par 0,70 Ncm	Seccionamiento de dientes	Par 3,01	Lima endo 4
	Ajuste de porcelana		Lima endo 5
	Eliminación de amalgama		Lima endo 6
	Preparación de coronas		Lima endo 7
	Eliminación de caries profundas		Lima endo 8
	Pulido		Lima endo 9
	Preparación de caries		Lima endo 10
	Más otros 10 programas		Más otros 10 programas

Proporción

Preparación de coronas	1:5	Lima endo 1	1:5
Proporción 1:5	1:4	Proporción 1.1	1:4
200 000 rpm	1:2	250 rpm	1:2
Par 0,70 Ncm	1:1	Par 3,01	1:1
	7:1		7:1
	10:1		10:1
	20:1		20:1
	22:1		22:1
	30:1		30:1
	100:1		100:1
	Otro		Otro

Velocidad de fresa en función de la proporción

Preparación de coronas	500	Lima endo 1	100
Proporción 1:5	1500	Proporción 1.1	300
200 000 rpm	30 000	250 rpm	6000
Par 0,70 Ncm	50 000	Par 3,01	10 000
	100 000		20 000
	200 000		40 000

Par en función de

Preparación de coronas	10 % 0,07 Ncm	Lima endo 1	10 % 0,35 Ncm
Proporción 1:5	20 % 0,14 Ncm	Proporción 1.1	20 % 0,7 Ncm

la
proporción

200 000 rpm		30 % 0,21 Ncm	250 rpm	30 % 1,05 Ncm
Par 0,70 Ncm	>	40 % 0,28 Ncm	Par 3,01	40 % 1,40 Ncm
		50 % 0,35 Ncm		50 % 1,75 Ncm
		60 % 0,42 Ncm		60 % 2,10 Ncm
		70 % 0,49 Ncm		70 % 2,45 Ncm
		80 % 0,56 Ncm		80 % 2,80 Ncm
		90 % 0,63 Ncm		90 % 3,15 Ncm
		100 % 0,70 Ncm		100 % 3,50 Ncm
		Con ajuste fino ◀▶		Con ajuste fino ◀▶

Índice

Descripción	Página
Identificación	6
Función	6
Ámbitos de utilización	6
Montaje (véanse las instrucciones de instalación 2100307)	6
Operación	
Significado de las funciones	7
Preconfigurado (configuración)	8-9
Pantalla de inicio	10
Modo	10
Descripción del programa Operativo	10-12
- Programas	
- Relación de transmisión	
- Velocidad de rotación de la fresa	
- Par	
Descripción del programa Endo	13-14
- Programas	
- Relación de transmisión	
- Velocidad de rotación de la fresa	
- Par	
Lista de errores y resolución de problemas	15-16
Mantenimiento	
Revisión	17
Aplicación	
Información	
Limpieza	
Importante	
Otras precauciones de uso y garantía	
Otras precauciones de uso	18
Condiciones de garantía	

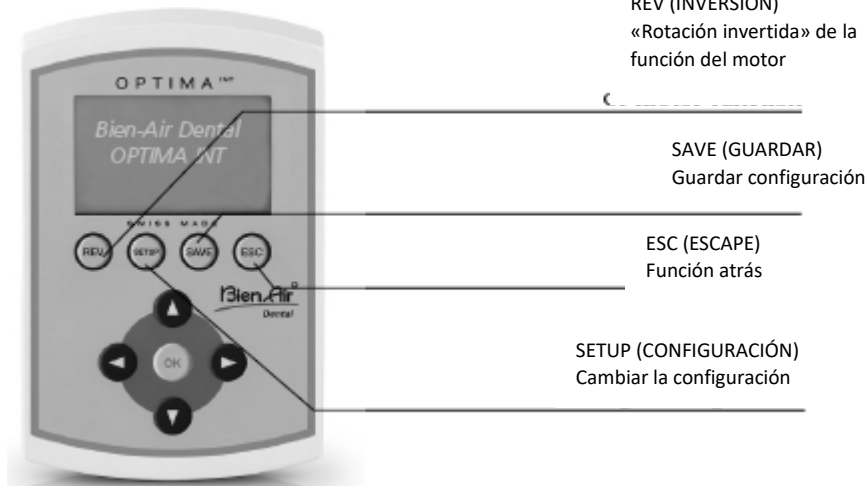
Descripción

Identificación OPTIMA INT (REF 1600715-001) es fabricado en su totalidad por Bien-Air Dental en Suiza.

Función	OPTIMA INT controla el micromotor MX2 y MCX de Bien-Air Dental.
Nota	Los valores predefinidos de par y velocidad en los 10 programas Endo y los 10 programas Operativos se han concebido únicamente a modo de guía. El operario siempre debe asegurarse de que los parámetros predefinidos se corresponden con el tratamiento planificado y con los instrumentos utilizados. Bajo ninguna circunstancia se puede responsabilizar a Bien-Air Dental de la elección incorrecta de un valor.
Ámbitos de utilización	OPTIMA INT se ha diseñado para el trabajo en odontología general y restauradora y endodoncia.
Montaje	Véanse las instrucciones de instalación 2100307.
Advertencia para los EE. UU.	Las leyes federales solo permiten la compra de este dispositivo a los dentistas o a otras personas designadas por los mismos.
Parte aplicada (según CEI60601-1)	Micromotor MCX y MX2.

Operación

Significado de las funciones



La función «Rotación invertida» se puede seleccionar directamente desde todos los programas en el modo **Operativo**.

Si se selecciona, una señal auditiva indica la rotación invertida.

En el caso de **Endo**, la configuración debe realizarse en SETUP (Configuración) (Auto-forward [Avance automático]/Auto-reverse [Invertido automático]).



Hay dos formas de guardar la configuración del programa:

- **Al mantener pulsado el botón,** los valores se guardan directamente.
- Si se presiona brevemente el botón, aparece la siguiente pantalla:
 Save (Guardar) -> Los valores se guardan directamente
 Save as (10 left) [Guardar (quedan 10)] -> se guardan valores con un nuevo nombre (hasta 10 programas) Introducir un nuevo nombre:
 con ▲▼ aparece el alfabeto
 con ◀▶ se mueve el cursor a la izquierda o la derecha
 con «REV» (INVERSIÓN) se eliminan letras
 con «SETUP» (CONFIGURACIÓN) se insertan letras
 Rename (cambiar nombre) -> cambia el nombre de un programa (ver arriba).
 Delete (Eliminar) -> se elimina un programa.
 Progr. listing (Listado de programas) -> Cambia el orden de los programas.
 Con ▲▼ se selecciona un programa.
 Con «OK» se confirma (la selección parpadea).
 Con ▲▼ se mueve el programa a la posición deseada.



Función BACK (atrás). «ESC» (ESCAPE) permite salir de la pantalla actual.

Si la pantalla parpadea al salir, los cambios **NO** se guardarán.

Los cambios deben validarse siempre con «SAVE», de lo contrario se perderán.

Operación

Preconfigurado



Idioma	English
Luz	Français
Endo	Deutsch
Pitido	Italiano
Avanzado	Español
	Russkiy

Seleccionar el idioma necesario ▲▼ y confirmar con «SAVE». Volver con ESC (ESCAPE)

Idioma	Luz
Luz	Intensidad
Endo	Retraso
Pitido	Luz Endo
Avanzado	

ON/OFF: con ◀▶ y «SAVE» (GUARDAR) Solo se visualiza con luz ON:

Intensidad (1-16): ajuste de precisión con ◀▶
Retraso (OFF y 1-30 seg.): con ◀▶ y «SAVE» (GUARDAR)

Luz Endo: AUTO/OFF con ◀▶ y «SAVE» (GUARDAR)

Idioma	Auto-forward (Avance automático)
Luz	Tiempo 1,7 s
Endo	
Pitido	
Avanzado	

Auto-forward (Avance automático): Con ◀▶ y «SAVE» (GUARDAR)

Auto-reverse (Invertido automático):

Solo visualización en Auto-forward (Giro automático):

Tiempo (0,5 – 3 seg.): con ◀▶ y «SAVE» (GUARDAR)

Idioma	Operativo invertido
Luz	Endo invertido
Endo	Error
Pitido	Sobrecarga
Avanzado	

Operativo invertido (alto/bajo): con ◀▶ y «SAVE» (GUARDAR)

Endo invertido (alto/bajo): con ◀▶ y «SAVE» (GUARDAR)

Error (alto/bajo): con ◀▶ y «SAVE» (GUARDAR)

Sobrecarga (alto/bajo): con ◀▶ y «SAVE» (GUARDAR)

Operación

Preconfigurado

▲▼ OK
Idioma
Luz
Endo
Pitido
Avanzado

▲▼ OK
Contraste
Pedal
Velocidad definida
Par definido
Proporción definida
Sistema de información
Restaurar

Seleccionar el valor necesario ▲▼ y confirmar con «OK».
Volver con «ESC» (ESCAPE)

▷ Contraste (-5/claro a 5/oscuro): con ▲▼ y «SAVE» (GUARDAR)

▷ Pedal (Operativo/Endo): ON/OFF o Progresivo con ▲▼ y «SAVE» (GUARDAR)

▷ Velocidad definida (100-40 000 rpm): con ▲▼ y «SAVE» (GUARDAR)
→ 4 posiciones más (VACÍAS) para guardar valores adicionales: con ▲▼ y «SAVE» (GUARDAR)

▷ Par definido / Unidad: Porcentaje – mNm – Ncm (10 – 100 %) / 0,35 – 3,5 Ncm)

Seleccionar con ▲▼ y «SAVE» (GUARDAR).

Ajustable con ▲▼ y «SAVE» (GUARDAR)

▷ Proporción definida: Seleccionar con ▲▼ y «OK»

→ Ajustes de valores (por ej.) 20:1 [LEFT/RIGHT] (izquierda/derecha)
Confirmar con «GUARDAR»

▷ Sistema de información: número de serie, electrónica

▷ Restore (Restaurar):

Se restaurarán los parámetros originales del dispositivo.

⚠ ¡Se perderán todos sus ajustes!

Continuar: con «OK»

Cancelar: con «ESC»

Operación

Pantalla de inicio

Bien-Air Dental OPTIMA INT

OPTIMA INT

Modo



Operativo
Endo
WaveOne

Seleccionar el uso requerido ▲▼ y confirmar con «OK».

Descripción del programa Operativo

Operativo

Programas (ejemplo abajo para MX2)



Operativo
Endo
WaveOne



Preparación de coronas
Proporción 1:5
200 000 rpm
Par 0,70 Ncm

Selección directa del programa requerido con ◀▶.



Eliminación de caries
Reducción de dentina
Reducción del esmalte
Seccionamiento de dientes
Ajuste de porcelana
Eliminación de amalgama
Preparación de coronas
Eliminación de caries profundas
Pulido
Preparación de caries

Seleccionar el programa requerido ▲▼ y confirmar con «OK»

Volver con «ESC» (ESCAPE)

Se pueden guardar hasta 20 programas (El proceso hace referencia al botón «SAVE» [GUARDAR])

Operación

Operativo

Relación de transmisión (ejemplo abajo para MX2)

▲▼ OK
Operativo
Endo
WaveOne

➤

▲▼ OK
Preparación de coronas
Proporción 1:5
200 000 rpm
Par 0,70 Ncm

➤

▲▼ OK
1:5
1:4
1:2
1:1
7:1
10:1
20:1
22:1
30:1
100:1
Otro

Seleccionar la relación de transmisión requerida ▲▼ y confirmar con «OK».

Volver con «ESC» (ESCAPE)

Otro:
 P. ej. 20:1
 Valor: IZQUIERDA
 DERECHA
 Máx. 128 Máx. 5
 Guardar con «SAVE»
 (Guardar)

Ajustable con ◀▶.

Operativo

La velocidad de giro de la fresa depende de la relación de transmisión (ejemplo abajo para MX2)

▲▼ OK
Operativo
Endo
WaveOne

➤

▲▼ OK
Preparación de coronas
Proporción 1:5
200 000 rpm
Par 0,70 Ncm

➤

▲▼ OK
500
1500
30 000
50 000
100 000
200 000

Seleccionar el rango de velocidad requerido ▲▼ y confirmar con «OK»

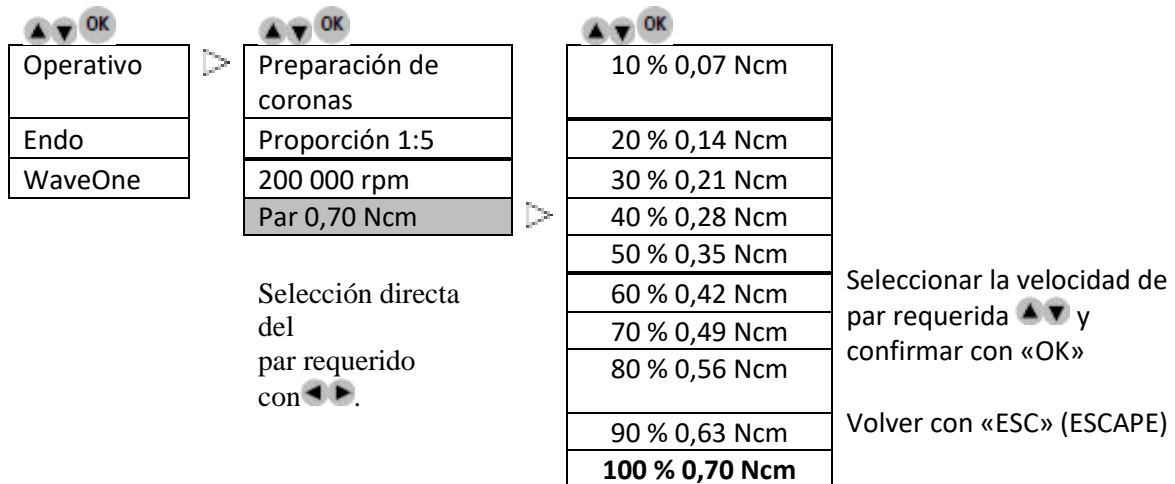
Volver con «ESC» (ESCAPE)

Ajustable con ◀▶.

Operación

Operativo

El par depende de la relación de transmisión (ejemplo abajo para MX2)

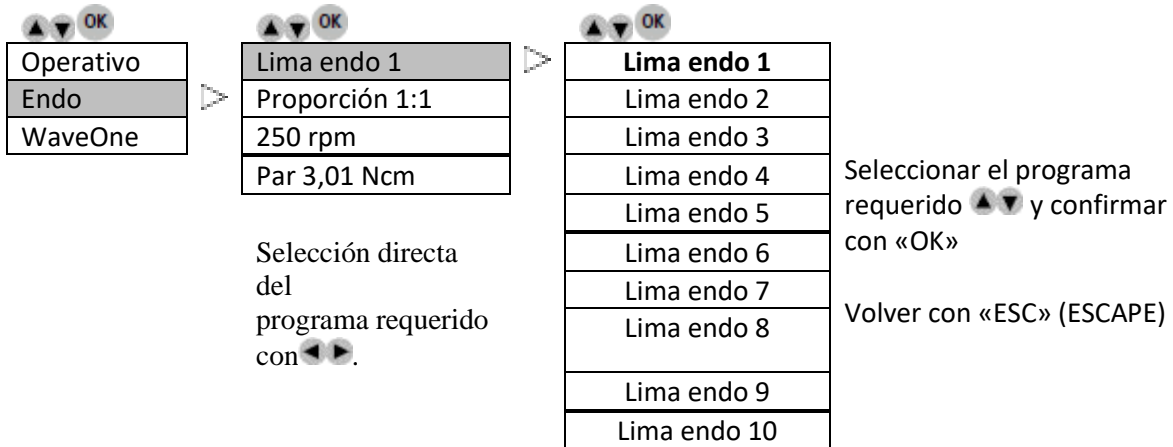


Operación

Descripción del programa Endo

Endo

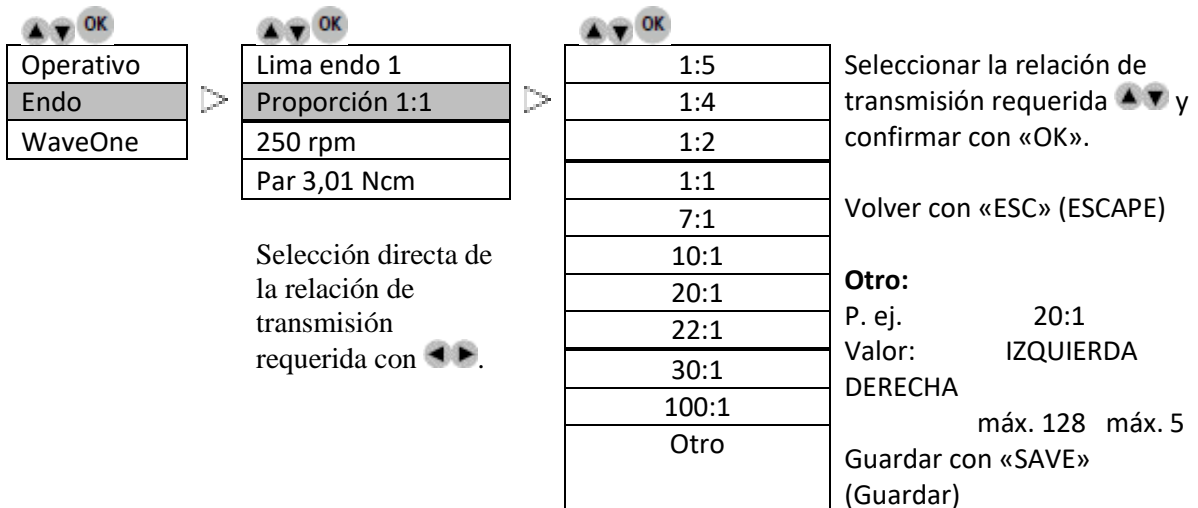
Programas (ejemplo abajo para MX2)



Se pueden guardar hasta 20 programas
(El proceso hace referencia al botón «SAVE» [GUARDAR])

Endo

Relación de transmisión (ejemplo abajo para MX2)



Operación

Endo

Velocidad

▲▼ OK
Operativo
Endo
WaveOne

➤

▲▼ OK
Lima endo 1
Proporción 1:1
250 rpm
Par 3,01 Ncm

➤

▲▼ OK
100
300
6000
10 000
20 000
40 000

Seleccionar el rango de velocidad requerido ▲▼ y confirmar con «OK»

Volver con «ESC» (ESCAPE)

Ajustable con ◀▶.

Endo

Par (ejemplo abajo para MX2)

▲▼ OK
Operativo
Endo
WaveOne

➤

▲▼ OK
Lima endo 1
Proporción 1:1
250 rpm
Par 3,01 Ncm

➤

▲▼ OK
10 % 0,35 Ncm
20 % 0,7 Ncm
30 % 1,05 Ncm
40 % 1,40 Ncm
50 % 1,75 Ncm
60 % 2,10 Ncm
70 % 2,45 Ncm
80 % 2,80 Ncm
90 % 3,15 Ncm
100 % 3,50 Ncm

Seleccionar el par ▲▼ y confirmar con «OK»

Volver con «ESC» (ESCAPE)

Ajustable con ◀▶.

WaveOne

Sólo para MX2 y Bien Air CA END Ref. 1600955-001

▲▼ OK
Operativo
Endo
WaveOne

➤

▲▼ OK
WaveOne
Sólo con
BIEN-AIR CA ENDO
REF 1600955

Nota: Los parámetros de WaveOne están incorporados y no pueden modificarse.

Descripción de los iconos de la pantalla



Es posible desplazarse a la izquierda usando la tecla izquierda



Reloj de arena = esperar



Es posible desplazarse a la derecha usando la tecla derecha



Disquete = valor memorizado



Es posible desplazarse hacia arriba usando la tecla arriba



Información = información o error visualizado



Es posible desplazarse hacia abajo usando la tecla abajo

OPTIMA INT

Lista de errores y resolución de problemas

Aviso.

Aviso de tensión del instrumento (sólo en modo WaveOne)

Mensaje	“TENSION EN LA LIMA”
Causa raíz	El sistema detecta que se ha alcanzado el umbral límite de par del motor.
Acción	Liberar la presión del instrumento. Ralentizar el tratamiento.

Comprobación de la configuración de memoria DMCX/DMX2/DMX3.

Mensaje	DMCX/DMX2/DMX3 no está configurado correctamente. Pulsar la tecla SAVE (Guardar) para configurar el DMCX/DMX2/DMX3.
Causa raíz	Se deben actualizar los datos de la memoria DMCX/DMX2/DMX3.
Acción	Pulsar la tecla SAVE (Guardar) para volver a cargar

Errores de inicio del equipo.

Comprobación de conexión / modelo / configuración de interruptores DIP / versión mínima compatible / número de serie de DMCX/DMX2/DMX3.

Mensaje	Error de accionamiento del motor. Contactar con el distribuidor. Tecla ESC -> reinicio
Causa raíz	Intento de comunicación con DMCX/DMX2/DMX3 fallido. <ul style="list-style-type: none">• No se espera el modelo DMCX/DMX2/DMX3.• La configuración de los interruptores DIP de DMCX/DMX2/DMX3 es incorrecta.
Resolución de problemas	Comprobar la conexión de DMCX/DMX2/DMX3 (conector rojo de 8 pines). Este conector podría estar conectado «al revés»: está conectado correctamente si los cables están orientados hacia fuera del panel de DMCX/DMX2/DMX3. <ul style="list-style-type: none">• Comprobar el modelo DMCX/DMX2/DMX3 (DMX2 Plus, DMX2 Pro, etc.).• Comprobar la configuración de los interruptores DIP para el tipo de comunicación en serie solicitada.
Acción	Pulsar ESC para intentar reiniciar. Contactar con el distribuidor.

Errores de funcionamiento del equipo.

Los siguientes errores se pueden producir en cualquier momento durante el funcionamiento del equipo.

Tiempo de espera de comunicación agotado.

Mensaje	Tiempo de espera de comunicación agotado
Causa raíz	Se ha perdido la conexión con DMCX/DMX2/DMX3.
Acción	Comprobar la conexión de DMCX/DMX2/DMX3 (conector rojo de 8 pines). Contactar con el distribuidor.

Fallo del cable del motor.

Mensaje	Error(es): #1 Fallo del cable del motor
Causa raíz	Cortocircuito del panel de DMCX/DMX2/DMX3 detectado en las fases del motor.
Acción	Comprobar la conexión de DMCX/DMX2/DMX3 con el motor MCX/MX2. Contactar con el distribuidor

El motor no está conectado.

Mensaje	Error(es): #2 El motor no está conectado
Causa raíz	No se detecta(n) la(s) fase(s) del motor del panel de DMCX/DMX2/DMX3. Puede que el motor MCX/MX2 no esté conectado al panel DMCX/DMX2/DMX3.
Acción	Comprobar la conexión de DMCX/DMX2/DMX3 con el motor MCX/MX2. Contactar con el distribuidor.

Tiempo de espera de comunicación agotado.

Mensaje	Error(es): #3 Tiempo de espera de comunicación agotado
Causa raíz	Comunicación fallida con el panel DMCX/DMX2/DMX3.
Acción	Comprobar la conexión de DMCX/DMX2/DMX3 (conector rojo de 8 pines). Contactar con el distribuidor.

OPTIMA INT

Lista de errores y resolución de problemas

Temperatura excesiva del panel de DMCX/DMX2/DMX3.

Mensaje	Error(es): #4 Temperatura
Causa raíz	Panel de DMCX/DMX2/DMX3 demasiado caliente (sobrecalentamiento de dispositivo electrónico).
Acción	Esperar hasta que el DMCX/DMX2/DMX3 se enfríe. Contactar con el distribuidor.

Tensión insuficiente del panel de DMCX/DMX2/DMX3.

Mensaje	Error(es): #5 Tensión insuficiente
Causa raíz	El suministro de alimentación de 32 V del panel de DMCX/DMX2/DMX3 ha detectado una tensión demasiado baja.
Acción	Contactar con el distribuidor.

Tensión excesiva del panel de DMCX/DMX2/DMX3.

Mensaje	Error(es): #6 Tensión excesiva
Causa raíz	El suministro de alimentación de 32 V del panel de DMCX/DMX2/DMX3 ha detectado una tensión demasiado alta.
Acción	Contactar con el distribuidor.

Fallo desconocido de DMCX/DMX2/DMX3.

Mensaje	Error(es): #0 El motor no está conectado
Causa raíz	Fallo desconocido de DMCX/DMX2/DMX3 (causa no identificada).
Acción	Póngase en contacto con Bien-Air Dental SA.

Mantenimiento

Utilice únicamente productos y componentes de mantenimiento de Bien-Air Dental. El uso de otros productos y componentes puede anular la garantía.

Revisión

No desmonte nunca el dispositivo. Si necesita reparaciones o modificaciones, le recomendamos que acuda a su distribuidor habitual o directamente a Bien-Air Dental. Bien-Air Dental invita al usuario a que haga revisar sus instrumentos dinámicos al menos una vez al año.

Aplicación

Producto diseñado exclusivamente para uso profesional.

Información

Las especificaciones técnicas, ilustraciones y dimensiones incluidas en estas instrucciones se facilitan solo como guía. No pueden dar lugar a reclamación alguna. El fabricante se reserva el derecho a introducir mejoras técnicas en los equipos sin modificar estas instrucciones.

Si desea información adicional, póngase en contacto con Bien-Air Dental SA en la dirección que figura en la contraportada.

Limpieza

- Usar el limpiador Spraynet, Bien-Air Dental. Desinfectar con un paño limpio y húmedo.
- No ejercer presión en la pantalla.
- Los productos que contienen acetona, cloro y lejía no se recomiendan como desinfectantes.
- No sumergir nunca en soluciones.
- No adecuado para baños ultrasónicos.

Importante

para el mantenimiento

- del micromotor MX2, consultar las instrucciones REF 2100199
- del tubo flexible MX2-400, consultar las instrucciones REF 2100223
- de DMX2 Plus/DMX2 Pro, consultar las instrucciones REF 2100202
- de DMX3, consultar las instrucciones REF 2100278

Información

La eliminación o el reciclaje de los materiales debe realizarse según la legislación en vigor. Este equipo y sus accesorios deben reciclarse. Los dispositivos eléctricos o electrónicos pueden contener sustancias nocivas para la salud, así como para el medio ambiente. El usuario debe devolver el equipo a su distribuidor o dirigirse directamente a un establecimiento autorizado para el tratamiento y la recuperación de este tipo de aparatos (Directiva europea 2012/19/CE).

Otras precauciones de uso y garantía

Otras precauciones de uso

El dispositivo debe ser usado por una persona cualificada de conformidad con las disposiciones legales actuales relativas a las medidas de seguridad industrial, salud y prevención de accidentes y según estas instrucciones de trabajo.

De acuerdo con dichas disposiciones, los usuarios:

- deben utilizar únicamente dispositivos operativos en perfecto estado de funcionamiento; en caso de que se produzca un funcionamiento intermitente, exceso de vibración, calentamiento anómalo o cualquier otro indicio de que el dispositivo no funciona correctamente, debe detenerse la operación de inmediato; si se da esta situación, póngase en contacto con un centro de reparaciones homologado por Bien-Air Dental;
- deben garantizar que el dispositivo se use únicamente para el fin para el que está previsto, deben protegerse a sí mismos, a los pacientes y a terceros de cualquier peligro, y deben evitar la contaminación mediante el uso del producto.

El dispositivo solo está previsto para el tratamiento médico; no se autoriza su empleo para fines distintos a los establecidos, ya que podría resultar peligroso. El producto sanitario cumple las disposiciones legales en vigor.

El dispositivo no está autorizado para ser usado en una atmósfera explosiva (con gas anestésico, por ejemplo).

No sumergir nunca en soluciones desinfectantes.

Garantía

Condiciones de garantía

Bien-Air Dental otorga al usuario una garantía que cubre todo defecto de funcionamiento, de material o de fabricación. La duración de la garantía es de 12 meses para este dispositivo, a partir de la fecha de facturación.

En caso de reclamación fundada, Bien-Air Dental, o su representante autorizado, efectuará la reparación o la sustitución gratuita del producto. Quedan excluidas otras pretensiones, sean del tipo que sean, especialmente las de indemnización por daños y perjuicios.

Bien-Air Dental no responderá en caso de daños o lesiones y de sus respectivas secuelas resultantes de:

- desgaste excesivo;
- uso inadecuado;
- incumplimiento de las instrucciones de instalación, funcionamiento y mantenimiento;
- influencias químicas, eléctricas o electrolíticas no habituales;
- conexiones de mala calidad, ya sea del suministro eléctrico, de aire o de agua.

La garantía no cubre los conductores de luz de tipo «fibra óptica» flexible ni toda pieza de material sintético.

La garantía perderá su validez si el daño y sus consecuencias se deben a una manipulación inadecuada del producto o si se llevan a cabo modificaciones del producto por parte de personas no autorizadas por Bien-Air Dental.

Las reclamaciones conforme a los términos de la garantía se tendrán en consideración únicamente si, junto con el producto, se presenta la factura o la carta de porte, en la que deben indicarse con claridad la fecha de la compra, la referencia del producto y el n.º de serie.

Marcas comerciales

WaveOne® es una marca comercial registrada de DENTSPLY SIRONA Inc.



Bien-Air Dental SA

Länggasse 60 Case postale 2500 Bienne 6 Suiza
Tel. +41 (0)32 344 64 64 Fax +41 (0)32 344 64 91
dental@bienair.com

Otras direcciones disponibles en
www.bienair.com



Bien-Air Europe Sàrl

19-21 rue du 8 mai 1945
94110 Arcueil
France